BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol III. Udine, lunedì 10 maggio 1886. Num. 8.

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione Agr. Friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell' istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell' anno in corso sono pregati di voler trasmettere all' amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 23 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ESTRATTO DELLO STATUTO SOCIALE

Scopo e modi speciali d'azione. — L'Associazione agraria Friulana ha per iscopo di promuovere e favorire tutto ciò che possa tornare ad incremento e miglioramento dell'agricoltura nella provincia di Udine.

Essa esercita specialmente la sua attività:

a) col provocare di propria iniziativa ricerche, studi ed esperienze; raccogliere, coordinare e divulgare, mediante un apposito *Bullettino* od altrimenti, notizie statistiche economico-agrarie risguardanti la provincia ed altre, allo scopo sociale comunque utili;

b) col tenersi informata delle condizioni e dei bisogni sia generali e sia particolari dell'agricoltura friulana, riferendone alla Rappresentanza provinciale ed al Governo nazionale, e provocandone all'uopo i necessari provvedimenti;

c) coll'istituire e conferire premî ed altri incoraggiamenti per coloro che, coll'opera o cogli scritti contribuendo agli scopi dell'Associazione, della patria agricoltura si rendessero specialmente benemeriti;

d) coll'istituire e mantenere una Biblioteca agraria circolante per i Soci, con apposita stanza di lettura;

e) coll'istituire e mantenere a vantaggio dei Soci e del Pubblico un Uffizio di commissioni agrarie.

Oltreciò, per quanto glielo consentono i propri mezzi, l'Associazione contribuisce allo sviluppo ed all'incremento delle altre istituzioni esistenti in provincia ed aventi scopo di giovare all'agricoltura.

Composizione, mezzi, contributo sociale. — La Società si compone di un numero indeterminato di membri. Ogni individuo che goda i diritti civili, ed ogni corpo morale possono farne parte, previa accettazione e coll'osservanza dello statuto.

Ai bisogni finanziari della Società l'amministrazione provvede colle rendite della sostanza mobile già acquistata, coi contributi sociali e coi sussidi eventualmente decretati per parte dello Stato, della Provincia, o di altri corpi morali.

Ad ogni socio incombe l'obbligo morale di contribuire colle proprie cognizioni al conseguimento degli scopi sociali, e l'obbligo materiale di versare antecipatamente una tassa annua corrispondente a (non meno di un'azione) lire 15.

Gli obblighi del socio sono duraturi almeno per un anno (gennaio-dicembre); epperò si intendono rinnovati per l'anno successivo, e così via, sino a che esso non abbia denunciato in iscritto alla rappresentanza sociale la propria cessazione almeno due mesi anzi la fine dell'anno in corso.

Direzione, amministrazione, riunioni consigliari e sociali. — La società è diretta e amministrata da un Consiglio composto di 25 membri, il quale agisce pur col mezzo di un segretario, di un esattore, ed occorrendo anche di altro personale stipendiato.

Il denaro sociale viene depositato in conto corrente presso un istituto bancario del luogo.

Il Consiglio si raduna ordinariamente una volta al mese, e straordinariamente ogni volta che il presidente lo creda opportuno, o glielo propongano, per oggetti speciali, almeno cinque consiglieri.

Le sedute del Consiglio sono aperte a tutti i soci; e vi possono intervenire con voto deliberativo, mediante rappresentanza, i Comizi agrari della provincia quando siano aggregati alla Società, nonchè i commissari speciali del Governo e della provincia, quando i rispettivi sussidi corrispondano all'importo di almeno cento azioni.

La Società si raduna ordinariamente, presso la propria sede (Udine) o in altro centro di popolazione nella provincia, due volte all'anno, cioè entro il primo trimestre per la presentazione del resoconto morale ed economico dell'anno precedente; ed entro l'ultimo trimestre per la trattazione del bilancio preventivo e per la nomina delle cariche sociali.

In entrambe le riunioni possono inoltre trattarsi argomenti di speciale interesse agrario, perlocchè l'assemblea può essere convocata in via straordinaria, anche in altre epoche dell'anno, tanto per deliberazione del Consiglio, quanto per iniziativa di almeno un ventesimo dei soci.

Le riunioni generali della Società sono pubbliche.

Vantaggi speciali.

Pubblicazioni. — L'Associazione pubblica ordinariamente un Bullettino bimensile, che contiene gli atti e le comunicazioni ufficiali della Società, dei Comizi agrari aggregati e della Stazione sperimentale agraria di Udine, memorie e corrispondenze di Soci, notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Il Bullettino come ogni altra pubblicazione sociale straordinaria, viene inviato franco a tutti i Soci.

Biblioteca circolante, stanza di lettura, commissioni agrarie. — Dei libri che l'Associazione possiede in buon numero, i Soci possono far uso anche fuori della residenza sociale, verso obbligo di restituzione ed osservate convenienti modalità.

La stanza di lettura, in cui si trovano esposti i periodici che la Società riceve in cambio ed altre pubblicazioni agrarie nazionali e straniere, è aperta quotidianamente ai Soci.

Presso la sede della Società avvi pure un Uffizio di indicazioni e commissioni agrarie a vantaggio dei Soci e del Pubblico.

Fondo perpetuo per premia d agricoltori benemeriti — La Società ha costituito una rendita perpetua di annue lire 150, erogabile in premî ad agricoltori della provincia specialmente meritevoli.

Concorso in favore di altre istituzioni, e corrispondenti vantaggi speciali. — Secondo il proposito accennato nel 2° art. dello statuto l'Associazione si è obbligata:

a) di somministrare i mezzi sperimentali per la Scuola agraria dell'Istituto tecnico locale;

b) di concorrere con un sussidio di annue lire 150 in favore di nn allievo pagante presso la Stazione agraria sperimentale;

c) di stampare nel proprio Bullettino gli atti e le memorie

(Segue a pag. 3)

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Verbale di seduta consigliare ordinaria 1 maggio 1886.

Presenti i signori consiglieri D'Arcano, Biasutti (vicepresidente), Canciani, De Girolami, Facini, Mangilli (presidente), Mantica, Nallino, Di Prampero, Di Trento; F. Viglietto, segretario.

Il consigliere Di Trento, nella sua qualità di rappresentante dell'Associazione agraria friulana e presidente della Commissione esaminatrice agli esami di mascalcia tenuti in Udine la domenica 25 aprile, è lieto di informare come tali esami ebbero un esito molto lusinghiero. Fece ottima impressione su tutti gli esaminatori (1) il vedere come persone che non hanno avutoil beneficio di una istruzione generale, che devono attendere tutto il giorno ai più grossolani lavori, avessero saputo nel breve periodo di una ventina di lezioni date dal dott. Romano, rendersi così sicuri nella materia da rispondere in modo esauriente alle molteplici interrogazioni ad essi rivolte.

Il presidente ringrazia della buona notizia il co. Di Trento e ritiene che simile risultato servirà ad eccitare il r. Ministero a concedere all'Associazione i mezzi per ripetere tali conferenze di mascalcia anche nel futuro anno.

Il presidente comunica che ha regolarmente domandato di formare parte della Associazione agraria il signor

Mongiat Giacomo di Spilimbergo

Il Consiglio ne accetta l'inscrizione fra i soci.

Invita poi il segretario a leggere la seguente lettera della Deputazione provinciale:

Onorevole presidenza
dell'Associazione agraria friulana - Udine

L'articolo 47 della legge 1 marzo decorso per il riordinamento dell'imposta fondiaria, fissa il termine di due anni per il cominciamento dei lavori di formazione del catasto, ma se alcuna Provincia chiederà al Governo, per mezzo del suo Consiglio provinciale, che i lavori stessi sieno accelerati e condotti a termine nel suo territorio, e si obbligherà di antecipare la metà della spesa, la domanda sarà accolta, ed alla Provincia richiedente, sarà applicata per reale decreto, in via provvisoria, l'aliquota d'imposta del 7 per cento al nuovo estimo accertato.

Poco appresso alla pubblicazione della legge accennata, la scrivente si è occupata dell'importante argomento nell'interesse dei contribuenti della Provincia, ma nel difetto del regolamento esecutivo, che, in qualche modo, poteva servire di lume nelle indagini che si rendevano necessarie, non ha creduto fino ad ora di concretare una proposta per assoggettarla alle discussioni e deliberazioni del Consiglio rispettivo.

Se non che pare, per circostanze impreve- dute, che quel regolamento, non sarà tra breve compilato, e pertanto sull'esempio di altre provincie, cioè di Milano, Brescia, Treviso, la scrivente rappresentanza ha creduto, anche in assenza di quello, di incamminare quelle pratiche, e raccogliere quei materiali che le servissero per potere, con cognizione sufficiente, formulare il proprio giudizio intorno all'applicazione del disposto dell'articolo 47 della legge sopracitata.

E qui naturalmente sorse il pensiero di fare ricorso all'opera efficace, sempre, di codesta benemerita Associazione.

Ciò dunque che nel caso importa di conoscere se è il rapporto del reddito censuario, col reddito reale dei fondi rustici. Risolto questo problema, anche la questione di antecipare il ricensimento fondiario è risolta, essendo la spesa oggetto di secondaria importanza. Ma per poter ottenere il dato che si ricerca, si presentano difficoltà molteplici ed enormi, poichè, come ebbe ad affermare l'onorevole Morpurgo, questa realtà della rendita costituisce una delle maggiori incognite della economia agraria.

Bisogna dunque limitarsi, nell'impossibilità di un reso assoluto, a quelle dimostrazioni, le quali in qualche modo, ripetesi, pure possano tranquillare la rappresentanza provinciale nelle sue risoluzioni.

Il comitato provinciale di perequazione di Treviso, sottoponendo ad alcune importanti aziende della Provincia, per avere il dato che si ricerca, il seguente quesito: « Quale è la « rendita media che si ritrae di fatto in un « dodicennio da fondi rustici aventi coll'at- « tuale estimo la rendita censuaria di lire 100 ». Ed alla scrivente parve pratico quel modo di procedere poichè si era rivolto ai maggior-

(1) Sono stati pregati dalla presidenza di formar parte della Commissione esaminatrice, oltre il co. A. Di Trento, il dott. Barucchello veterinario militare a Palmanova ed il dott. Dalan veterinario comunale di Udine.

mente interessati, però ritiene che il quesito stesso sia indeterminato per ciò che si riferisce all' epoca della constatazione del reddito fondiario. È di avviso quindi che il dodicennio non possa essere che l' ultimo, che cominciò cioè coll' anno 1874 ed è finito col 1885. Perciò essa concreta il quesito che sottopone alla soluzione di codesta onorevole Associazione come segue:

« Quale è la rendita media effettiva che si « ritrasse in Provincia nel dodicennio 1874- « 1885 *da fondi rustici aventi coll'attuale* e « stimo la rendita censuaria di lire 100, tenuto « conto, per quanto è possibile, del disposto « dell' art. 14 della citata legge 1 marzo p. p. ».

È sicura la scrivente di non aver fatto invano assegnamento sul concorso di codesta onorevole Associazione agraria, nella soluzione dell'importante quesito, la quale, a sua volta, oltre che valersi dell' opera dei proprietari che indubbiamente risponderanno all' appello, potrà rivolgersi per la cooperazione ai Comizi agrari, alla Scuola di agricoltura in Pozzuolo, all' *Istituto tecnico*, alle *Amministrazioni* delle opere pie e ad altre istituzioni nella Provincia.

Sarà gradito un cenno di riscontro.

Il Prefetto Presidente — Brussi

Finita la lettura, il presidente avverte che la questione non potè esser messa all' ordine del giorno perchè la lettera della Deputazione arrivò troppo tardi. Ad ogni modo crede opportuno che il Consiglio dica fin d' ora se intende che l'Associazione accetti l' invito. La presidenza sarebbe di parere che si dovesse incaricare della cosa la stessa commissione che riferì nello scorso anno intorno ai provvedimenti da domandarsi in sollievo dell' agricoltura.

Mantica crede pure che si deva accettare la proposta della Deputazione giacchè, se anche non si può subito sperare una perequazione *generale*, forse si potrebbe, studiata la cosa, occuparsi di una perequazione *provinciale*.

Facini conviene nelle idee del consigliere Mantica, prega che la relazione che farà la commissione da eleggersi a quest' uopo, venga stampata sul *Bullettino* affinchè i consiglieri possano intervenire alla seduta ove si discuterà, pienamente informati e preparati a trattare l' argomento.

La presidenza risponde che o colla stampa sul *Bullettino*, o meglio, con una apposita bozza da diramarsi a tutti i consiglieri, sarà soddisfatto il desiderio del cav. Facini.

Il Consiglio *incarica la presidenza della nomina della commissione.*

Altra comunicazione del presidente si riferisce all' esito buonissimo che, mercè la cooperazione del r. Istituto tecnico e della r. Stazione agraria, ebbero i pubblici esperimenti di macchine per ispargere liquidi i quali possono difenderci dalla *peronospora*. Avverte che per dar agio a quelli che non poterono intervenire a questa prima prova, e per diffondere più che è possibile la cognizione dei rimedi contro la fatale malattia, si è disposto che giovedì 6 e sabbato 8 maggio, conferenze e prove sieno ripetute. Per accordi intervenuti fra la presidenza e le direzioni del r. Istituto tecnico e r. Stazione agraria e col Sindaco di Udine si sarebbe disposto che la conferenza teorica avesse luogo tanto giovedì come sabbato al r. Istituto, gli esperimenti si farebbero quelli di giovedì nel pubblico giardino, precisamente nel sito ove ordinariamente si tiene il mercato dei cavalli, quelli del sabbato si ripeterebbero nell' orto della r. Stazione agraria.

Il consiglier Facini non vorrebbe si abbandonasse l'idea da lui già espressa nel precedente consiglio di tenere le stesse conferenze e gli stessi esperimenti in vari centri viticoli della provincia.

Mantica conviene nelle proposte di Facini e crede assai bene impiegato il danaro a questi scopi.

Canciani conviene pure e crede sarebbe anche ottima cosa che la presidenza facesse una scelta delle migliori macchine e le acquistasse, od almeno le proponesse ai viticoltori.

La presidenza avverte aver creduto opportuno tenere prima tre conferenze seguite da esperimenri nel capoluogo della provincia dove è facile che i viticoltori abbiano una volta o l' altra opportunità di convenire anche per altri scopi: si sono scelti per ciò i giorni di mercato. Si è fatta una grande pubblicità e coi giornali e con circolari inviate a tutti i sindaci ed a moltissimi privati. Alle conferenze ed esperimenti fuori di Udine si potrà pensare poi: intanto è noto alla presidenza che parecchi comizi agrari hanno intenzione di far tenere per loro iniziativa di simili pubbliche prove, ed a questi si è promesso il prestito delle pompe acquistate dall'Associazione. Che

l'Associazione tenga in parecchi luoghi delle conferenze e degli esperimenti sarebbe certo ottima cosa, ma bisogna pensare ai mezzi che certo non avremmo a sufficienza, se si tien calcolo dei molti altri impegni cui dobbiamo soddisfare.

In quanto poi al proporre una od altra delle molte macchine fabbricate ed esperimentate, non sarebbe senza inconvenienti: prima di tutto non è facile, senza lunghe ed accuratissime esperienze fare la scelta, eppoi questo costituirebbe una *reclame* di privilegio per un dato fabbricante che danneggerebbe moltissimo altri i quali, per date condizioni, potrebbero anche aver fatto stromenti adattatissimi. Meglio è cercar modo, come si è fatto, che i viticoltori possano vederne a funzionare molti di tali stromenti, possano esaminarli accuratamente, fare gli opportuni confronti per la forma, capacità, resistenza, prezzo ecc. e faccian loro la scelta.

Facini crede che se l'Associazione domandasse per questo scopo dei fondi alla provincia, gli otterrebbe.

Nallino, come direttore del r. Deposito macchine, dichiara che non solo potrà mettere a disposizione alcuni stromenti pervenuti al suddetto Deposito, ma cercherà di sollevare l'Associazione di parte delle spese, procurando che le sostenga l'amministrazione del Deposito, tanto più che i principali centri viticoli ove si dovrebbero fare tali esperienze non sono poi molti. Di là del Tagliamento p. e. molti hanno avuto l' opportunità di recarsi a Conegliano, altri potranno ora vedere le principali macchine spruzzatrici a Sacile. Pordenone, Spilimbergo, S. Daniele, Cividale, S. Pietro al Natisone hanno comizi agrari che possono per conto loro pensare.

Biasutti crede che gli stessi comuni più interessati come Gemona, Nimis, Palmanova, Latisana ecc., potrebbero contribuire nelle spese.

Mantica non vorrebbe che ai comuni fosse domandato altro che fornissero il locale, il liquido da spargere e un paio di operai.

La presidenza, sentite le promesse del consiglier Nallino, e nei sensi espressi dai consiglieri Biasutti e Mantica, accetta che sieno interpellati alcuni fra i principali comuni viticoli se credono che presso di loro si tengano conferenze ed esperimenti intorno alla peronospora.

Il Consiglio approva questa proposta.

Viene poi letta una lettera del dottor Zambelli in cui si informa l'Associazione di conferenze che si terranno a Milano dal 30 maggio al 5 giugno intorno alla grave malattia del carbonchio, ed il Ministero promette ad alcuni veterinari, da esso scelti, delle facilitazioni. Il dottor Zambelli domanda all'Associazione il suo appoggio.

Il Consiglio, in vista degli studi già fatti dallo stesso sul carbonchio, decide di appoggiare le domande che il dott. Zambelli avesse a fare a questo scopo presso il Ministero.

Al secondo oggetto posto all'ordine del giorno, il presidente informa che la commissione giudicatrice pei silò ha mandata la sua relazione: in questa c'è la proposta che l'Associazione assegni ad uno dei concorrenti *una medaglia di bronzo,* ad un altro un *attestato di benemerenza.* Siccome questo non era stato promesso nell' avviso di concorso, prima di mandare al r. Ministero la suddetta relazione (che la deve definitivamente approvare), domanda se il Consiglio ha nulla in contrario a che le due suddette onorificenze sieno messe a disposizione della commissione giudicatrice.

All' oggetto terzo il presidente informa come la locale Intendenza di finanza dietro speciale domanda ha concesso alla Associazione agraria di poter rivendere sale pastorizio agli allevatori di bestiame. Ora importa:

1° che il consiglio dica se crede che l'Associazione approfitti di tal concessione;

2° che stabilisca il prezzo a cui si dovrà vendere il sale.

La presidenza proporrebbe di accettare di curarne la vendita direttamente, usando di un magazzino che già possiede e del nuovo inserviente e crede opportuno che, in via di esperimento, si stabilisca il prezzo di lire 14 al quintale: dopo alcuni mesi si vedrà se conviene diminuire o in qualsiasi modo cambiare.

Il Consiglio accetta le proposte della presidenza e la seduta viene levata.

F. V.

LA PERONOSPORA VITICOLA

ED I RIMEDI PIÙ EFFICACI PER COMBATTERLA

Riassunto di conferenza popolare tenuta in Udine nel r. Istituto tecnico.

Volendo dire in breve tempo quanto interessa che conosca il pratico viticoltore intorno alla peronospora, devo limitarmi alle cose principali. Accenno di volo che la suddetta malattia venne riscontrata da pochi anni in Europa, ed in Italia il primo a riconoscerla fu il prof. Pirotta nel 1879 che la osservò nei dintorni di Voghera. Del resto la peronospora, conosciuta sotto il nome di *mildew*, è un parassita noto da parecchio tempo in America. Anzi in certe località degli Stati Uniti, mentre la fillossera impedisce la coltura di vitigni europei, la peronospora nelle regioni un po' umide toglie la possibilità di coltivare economicamente alcune varietà indigene dell'America. In Italia dopo la sua prima comparsa andò di anno in anno sempre più diffondendosi in modo che nei due ultimi autunni fu uno dei più micidiali flagelli che abbiano mai colpito la povera industria agricola.

La malattia si presenta esternamente coi seguenti caratteri: nella pagina superiore delle foglie si vedono macchie di un verde meno carico che diventano man mano giallognole, arsicce, color legno; che si ingrandiscono e che spesso si fondono: a queste macchie, corrispondono nella pagina inferiore degli agglomeramenti di piccoli filuzzi bianchi quasi argentei o riuniti in specie di ciuffi o raccolti in piu larga estensione e formanti una vera macchia bianca che lentamente perde la sua candidezza, si ingrandisce e talora diventa cinerea. (1)

La causa dalla quale hanno origine i sopradetti fenomeni è un parassita vegetale, una specie di fungo, il quale, insediandosi nel parenchima della foglia, vive a spese di essa e ne altera così profondamente le funzioni che quest' organo in breve tempo intristisce e cade prima dell' epoca normale.

Dirò brevemente come si sviluppa questa malattia.

Dalle spore di inverno, che si trovano dentro le foglie cadute nell' autunno, si sviluppano in epoca varia secondo il clima e l'andamento della stagione, delle piccole produzioni filamentose che portano tosto dei ramuli sui quali si trovano dei corpicioli tondeggianti simili a piccoli peri e costituiscono una polvere leggera che il vento trasporta sulle foglie della vite. Da questi, che si chiamano *conidi*, se trovano la conveniente umidità, si sprigionano alcuni corpiccioli molto più piccoli, tondeggianti cigliati, detti *zoospore*, appunto perchè nei liquidi assumono un movimento speciale quasi fossero tanti animaletti. Le zoospore si fermano in un qualche punto della pagina superiore della foglia, ne perforano l' epidermide e mandano nel tessuto una propaggine che poi vi si dirama come un fitto traliccio di filamenti i quali vivono a spese dei liquidi nutritivi dei tessuti fogliari ed esauriscono questo organo importantissimo per le funzioni della pianta.

In breve avviene che alcuni dei suddetti filamenti, i quali costituiscono la parte vegetativa del parassita, giungono agli stomi, boccucie che nelle foglie si trovano numerose sulla pagina inferiore, e da questi esce una specie di efflorescenza bianca che ingrandita si presenta come un alberello portante tanti piccolissimi frutti, e forma quelle macchie bianche che si rinvengono sulla pagina inferiore delle foglie. I piccoli corpiccioli, portati dai suddetti filamenti, sono conidi, che trasportati dal vento sopra foglie distanti, o caduti sopra le foglie più basse di quelle sulle quali si erano prodotti, servono a diffondere la malattia producendo, se l' umidità non manca, le zoospore che abbiamo sopra nominate.

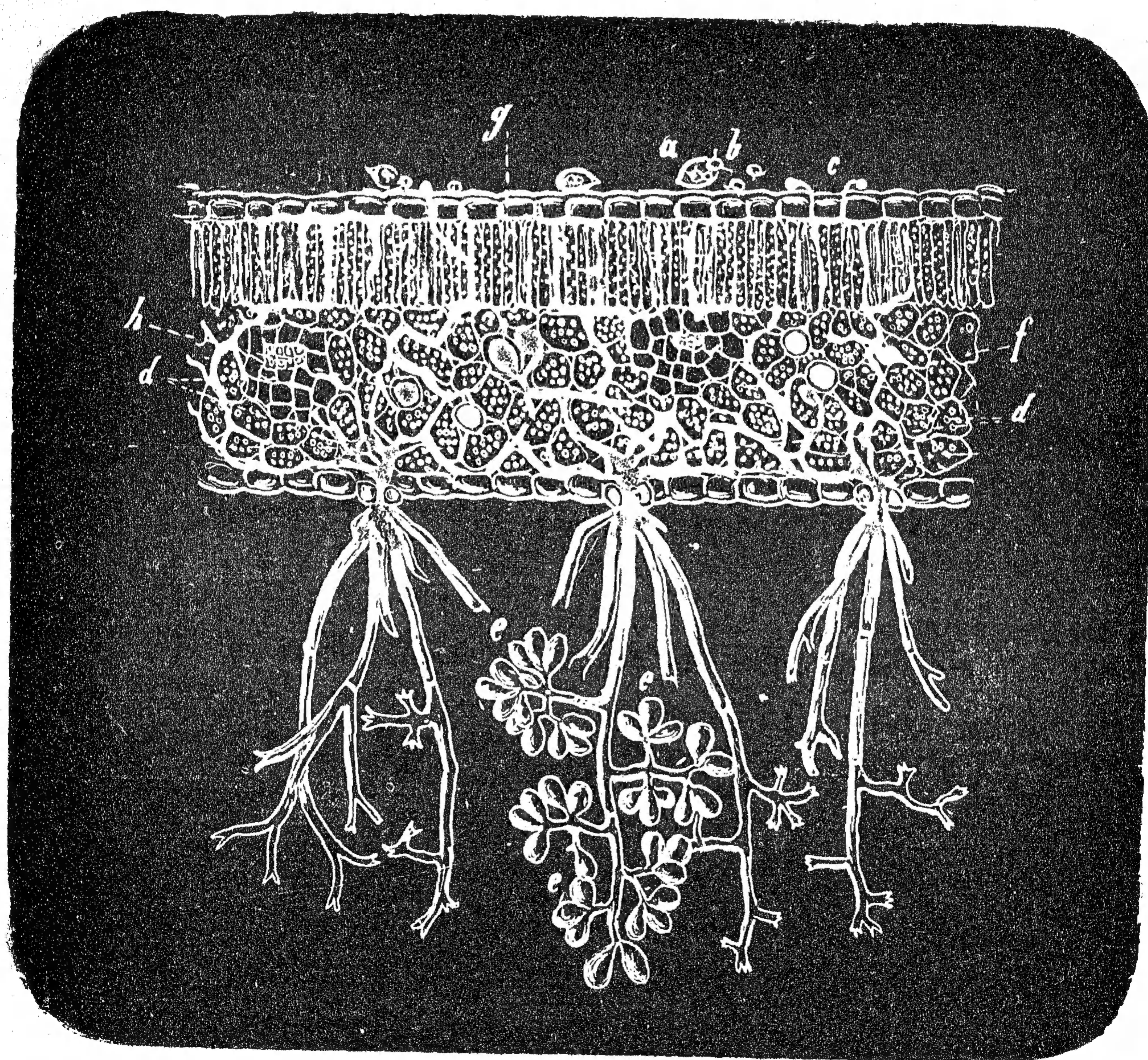
Verso il settembre, od almeno prima che per causa del parassita cadano le fo-

(1) Talora sulla pagina inferiore si vedono delle macchie biancastre o rugginose costituite da agglomeramenti di filuzzi che potrebbero esser confuse con quelle prodotte dalla peronospora, ma invece sono causate dalla puntura di un acaro (*Phitoptus vitis*). Tali macchie però sono ordinariamente rugginose, piccole ed alla pagina superiore vi corrisponde un rilievo, cosa che mai non avviene per quelle determinate dalla peronospora.

glie, nell' interno del loro tessuto si formano sui filamenti del fungo due corpiccioli, fra i quali succede un vero connubio, giacchè per la loro unione si da origine ad un ovulo speciale, detto *spora di inverno,* assai resistente a tutte le inclemenze atmosferiche (freddo umido, soverchio asciutto ecc.) e che è destinato a conservare la progenie di questo malaugurato parassita fino alla primavera seguente. A quest'epoca avviene quello che ho gia indicato prima; *la spora d' inverno* germina, produce conidi, che sulle foglie danno origine a zoospore le quali diffondono, nel modo che ho indicato, la malattia.

La figura che qui vedete rappresenta una sezione di foglia invasa dalla Peronospora:

In *a* vedete un conidio che dà origine a zoospore *b*, una di queste *c* si insinua nell' interno della foglia formandovi la parte vegetativa (micelio) *d. d.* I ramoli che si vedono sorgere in basso, portano i conidi *e e e....* questi caduti su altre foglie si comportano come il primo in *a b* e *c.*

Nell' interno il micelio, in *f* ed in *g*, porta due speciali rigonfiamenti i quali sono veri organi di sesso diverso dopo la cui unione uno si distrugge e l' altro si costituisce a spora di inverno (oospora) *h.* L' oospora non si sviluppa che alla primavera seguente.

Fra le condizioni che favoriscono la comparsa e la diffusione della peronospora noterò quella principalissima che è il caldo-umido: sono le giornate sciroccali del giugno, sono le rugiade abbondanti o le pioggerelle che a quell' epoca avvengono, le cause più favorevoli. Sulla pagina inferiore non appariscono i conidi, nè questi trasportati sopra una foglia sana possono sprigionare le loro zoospore se la stagione corre asciutta, se al caldo non va compagna la umidità. Questo ci spiega

perchè la peronospora si manifesti talora all'improvviso dopo una pioggia.

Questa malattia che fa cadere le foglie talora un mese e più prima dell'epoca in cui la pianta se ne spoglierebbe naturalmente, porta degli effetti gravissimi. Come prima conseguenza abbiamo uve che non maturano e quindi un prodotto, non solo molto più scarso in quantità, ma reso scadentissimo in qualità. Esperienze p. e. fatte su uve peronosporate e su quelle della stessa località e specie e conservate immuni col mezzo di trattamenti speciali, danno delle differenze marcatissime, intorno al contenuto in zucchero ed acidi.

Se a questo deterioramento nella perfezione dell'uva si aggiunge la gravissima diminuzione in quantità, si può dire che la peronospora ci tolga non di rado più dei nove decimi del raccolto. E, notate ancora che il poco vino ottenuto da uve peronosporate avendo il grandissimo difetto della debolezza, e della soverchia acidità, riesce scolorato e pochissimo serbevole.

La caduta antecipata delle foglie che la peronospora determina, non permette poi la buona nutrizione delle gemme che devono darci i getti fruttiferi per l'anno seguente. E lo stesso tralcio, spoglio degli organi verdi, non può legnificarsi in tutte le sue parti, per modo che molte volte avviene che buona parte di esso, non avendo potuto maturare, si secca durante l'inverno, ed anche la parte che rimane verde, riesce imperfetta e dà germogli deboli che non possono poi portare frutti nè abbondanti nè pregevoli.

E, come conseguenza finale di tutti questi danni, si ha che per causa di questo fatalissimo fungo la vite riesce meno robusta, deperisce in pochi anni e la sua durata è meno lunga.

Ho detto come la condizione che maggiormente facilita la comparsa di questa malattia è il caldo umido. Le pioggie di giugno e del luglio, le rugiade abbondanti del mattino, le nebbie che sovente in agosto e settembre si formano, offrono ai conidi di estate la necessaria umidità per sviluppare le loro zoospore e perchè queste possono insediarsi sulla foglia. Se viene la siccità i conidi o non si formano sotto la pagina inferiore della foglia, ovvero anche formati e caduti sulle foglie sane, vi rimangono inerti come un seme qualunque cui manca il necessario umido per isvolgere le sue radici.

Questa cognizione ci spiega parecchi fatti: tutti p. e. avranno osservato come la peronospora si sviluppi talora in pochi giorni, quasi all'improvviso sopra viti che sembravano dianzi sanissime. Gli è che prima la malattia esisteva latente nelle foglie, ma non poteva ne' fruttificare, ne' i suoi *semi* svolgersi anche se trasportati sugli organi verdi. Così pure non pochi avranno notato come le pergole riparate dalla rugiada, le viti in qualsiasi modo protette dall'umidità vengano o poco o nulla danneggiate; e come il guasto sia sempre maggiore, sopra le foglie superiori di una pianta dove la pioggia, la rugiada o la nebbia possono facilmente inumidirle.

I contadini chiamano *nebbia* alla caduta antecipata delle foglie prodotta dalla peronospora, appunto perchè i guasti di questo fungo si mostrano più gravi quando comincia a volgere all' umido la stagione estiva.

Ho creduto necessario premettere queste nozioni intorno al modo con cui si propaga, ed intorno alle circostanze che meglio favoriscono lo sviluppo della peronospora, perchè possiate rendervi ragione dei mezzi preventivi e curativi che possono servire a combatterla: bisogna prima conoscere bene questo grande nemico delle viti, per lottare contro di esso e vincerlo.

Da quello che ho sopra detto risulta chiaro che se noi potessimo impedire alle spore di inverno di trovarsi ancora vive alla primavera si sarebbe tolto il principio delle generazioni di conidi peronosporici, i quali diffondono così gravemente il male nell'estate e nell'autunno. Bisognerebbe a quest'uopo raccogliere le foglie cadute dalle viti in autunno e bruciarle: così si toglierebbe alla peronospora la possibilità di passare da un anno all'altro. Se fosse possibile mettersi ben d'accordo per alcuni anni tutti i viticoltori a distruggere le foglie della vite appena che son cadute, certo in breve tempo la peronospora potrebbe considerarsi debellata. Ma questo presenta difficoltà così grandi che non è sperabile avvenga. Ad ogni modo, anche se tutte le foglie secche non si possono distruggere, bru-

ciandone la maggior parte si verrà certamente a ridurre in limiti più stretti la gravità della malattia.

Se ci fosse possibile scongiurare il tempo per modo che all' epoca in cui la peronospora può recare i massimi danni, l' andamento della stagione corresse asciutto e le spore di estate non trovassero l' umidità che è loro necessaria per svolgersi, anche in questo modo la peronospora sarebbe vinta. Pur troppo l' influenza dell' uomo non può giungere a tanto. Tuttavia anche in questo senso qualche cosa si può ottenere allevando le viti in terreni asciutti o che si liberano prontamente dall' acqua dopo la pioggia, tenendo la conveniente distanza tra filare e filare e tra vite e vite in maniera che l' aria, la luce ed il calore possano liberamente influenzare tutta la pianta. Anche allevando le viti non mescolate ad altre colture si rende più asciutto l' ambiente e meno facile lo sviluppo intenso della peronospora. Fra le colture meno consociabili alla vite sono le mediche, i trifogli e tutti i foraggi in genere i quali conservano una umidità che più lungamente permane nel suolo.

Quando l' ambiente che circonda la pianta è umido, non solo i conidi della peronospora possono meglio svilupparsi, ma anche i tessuti fogliari, essendo più delicati, permettono alle propaggini delle zoospore di infiltrarsi in essi e di insediarvi la malattia. Le foglie a tessuto più compatto non sono facilmente perforabili e riescono più resitenti alla peronospora.

E per quest' ultima ragione vi sono anche delle varietà di viti le quali riescono più resistenti alla peronospora. In Friuli p. e. ho trovato in parecchi luoghi resistentissimo il verduzzo e molto danneggiato il refosco e talora anche la vite americana Isabella.

Al Congresso fillosserico di Torino il signor Foex diceva che presso la scuola di Motpellier fra le viti europee meglio resistenti aveva notato il Sirah, il Cabernet, il Chasselas ed alcune poche altre. Tutti i viticoltori dovrebbero fare osservazioni per iscoprire quali fra i loro vitigni si mostrano meglio resistenti a questa temibilissima crittogama: questo anche perchè la resistenza è talora qualità variabile da luogo a luogo.

Ed in generale, per quanto io ho osservato, le viti che danno uve bianche si mostrano più resistenti alla peronospora delle nere.

Più efficaci e più attuabili dei rimedi preventivi che vi ho enumerati si presentano quelli curativi: li chiamo rimedi curativi, non perchè servano a riparare dal male ove già si fosse insediato, ma perchè possono impedirne la diffusione da un punto all'altro proprio nella stagione in cui esso si manifesta.

Siccome non si può obbligare il tempo perchè faccia asciutto e non permetta quindi alle zoospore di attecchire su foglie immuni, si è pensato o di avvelenarle mediante sostanze le quali, mescolate coll' acqua delle pioggie o delle rugiade, rendessero inattivi i germi suddetti, ovvero opporre ad essi un ostacolo meccanico a che possano andare in contatto del tessuto fogliare. Nel primo modo hanno operato moltissimi senza ottenere risultati soddisfacenti, e solo nello scorso anno pare che in Francia qualche buon esito si sia ottenuto, usando specialmente un miscuglio di latte di calce e di solfato di rame (vetriuolo bleu). Si spegnevano nell' acqua circa cinque chilogrammi di calce viva, vi si aggiungevano da cinque ad otto chilogrammi di vetriuolo bleu sopra cento litri di acqua e si spruzzavano le viti. Le descrizioni dateci dai francesi portano che tale miscuglio rimaneva fisso, sotto forma di piccole concrezioni, sulle foglie e si scioglieva poi lentamente nell' acqua, che in qualsiasi modo si fosse fermata sulla foglia, rendendola velenosa pei conidi della peronospora. Cosi quella stessa umidità che torna indispensabile perche i conidi dieno le zoospore e perchè queste possano attecchire, scioglieva il rimedio ed avvelenava i germi della malattia.

Se vogliamo credere a relazioni autorevoli fatte al ministero di agricoltura francese, una sola somministrazione della suddetta mescolanza, fatta ai primi di luglio valse in parecchi luoghi ad impedire la diffusione della peronospora. Io però, finchè esperienze nuove non abbiano ben chiarita la efficacia e la innocuità di questo rimedio, non consiglierei i viticoltori ad usarlo in grande.

Ma il rimedio contro il quale noi non possiamo elevare alcun dubbio sulla sua efficacia è il latte di calce. Non vi starò qui a dire chi sia stato l' inventore di questo;

certo che fino da 10 anni or sono il sig. Pietro Marcotti, viticoltore friulano, usava la polvere di calce e di zolfo contro la antracnosi e che ne aveva riscontrato una maggiore efficacia quando era stata sparsa sulle foglie co perte di rugiada (si faceva il latte di ca lce sulla stessa foglia) e che fin dal 1883 aveva cominciato a somministrare la calce allo stato di soluzione, e negli anni 1884 e 1885 ha trattato con pieno successo alcune sue vigne a Merlana ed a Persereano, una delle quali da me vista mostravasi come un oasi di verzura in mezzo alla generale caduta delle foglie di quelle vicine.

Certo ancora che il sig. Rhò, direttore dello Stabilimento agro orticolo di Udine, fino dal luglio 1885, comunicava all'Associazione agraria di aver l'anno precedente riscontrato come validissimo mezzo riparatore dalla peronospora il latte di calce. Venne poi la notizia, strombazzata in mille modi, che i fratelli Bellussi di Tezze avevano scoperto il latte di calce come rimedio contro la fatale malattia.

Credetti opportuno stabilire questi fatti, non già per rivendicare al Friuli il privilegio di una scoperta che certo io credo abbia una grandissima importanza per la viticoltura europea, ma solo per far conoscere come anche da noi non sieno mancate persone che si occuparono con successo della ricerca dei mezzi per salvare il prezioso albero di Bacco.

Come si deve preparare il latte di calce? A quale epoca si deve cominciarne la somministrazione, quante volte si dovrà ripeterla? Quali sono i mezzi più adatti per incalcinare le viti? Ecco le domande a cui dovrò ora brevemente rispondere.

Vi premetto che riguardo alla proporzione di calce da sciogliersi nell'acqua non si è ben certi ancora quale sia la migliore. Si sente p. e. consigliare dal tre al quattro per cento, perchè si dice che così fecero i Bellussi, i quali ebbero buon risultato. Ma nella relazione teste scritta da essi medesimi si trova che adoperarono calce *spenta,* la quale contiene già dell'acqua combinata e dell'acqua mescolata per modo che non è facile sapere a quanta calce *viva* corrisponda.

Lo stesso signor Marcotti adoperò sei chilogrammi di calce spenta a quella ordinaria densità come si trova nelle fosse di spegnimento. Ritengo che basti spegnere due chilogrammi di calce viva sopra cento litri di acqua: certo in questo modo si ottiene un latte sufficientemente denso da lasciare sulle foglie uno straterello di calce non troppo spesso, ed uniforme come sembra sia necessario. Giacche tutto l'effetto della incalcinatura delle viti pare sia dovuto all'ostacolo meccanico che il piccolo sedimento di calce oppone all'insediarsi delle zoospore sulle foglie.

Siccome la piccola incrostazione di calce deve essere possibilmente sulla foglia innanzi che vi giungano i primi conidi, così sarà opportuno da noi eseguire la prima incalcinatura verso la seconda metà di giugno; non prima perchè forse la calce danneggerebbe i pampini ancora teneri ed erbacei e l'uva non fiorita, non dopo perchè si lascierebbe tempo alla peronospora di invadere senza poterla poi scacciare.

Ben inteso alla somministrazione della calce, da farsi verso gli ultimi di giugno si deve far precedere almeno una solforazione nella prima metà di maggio. E credo anzi sia meglio eseguire *due* solforazioni, una quando i pampini sono lunghi circa una spanna, un'altra quando l'uva sta fiorendo. Dopo che si è cominciato a dare la calce non occorre solforare più. Il latte di calce è non solo un rimedio preventivo come lo zolfo contro la crittogama ordinaria (oidio), ma serve anche a far sparire tal malattia dove avesse invaso, cosa che con lo zolfo non si raggiunge quasi mai.

E riguardo al numero delle volte che occorrerà applicare la calce credo che nulla si possa stabilire di preciso. Dal modo col quale ho detto ritenere che operi il rimedio risulta chiaro che la foglia della vite deve essere costantemente coperta da un velo di crosta. Perciò ogni volta che la pioggia la dilava, o che il sole solleva tale crosta, è necessario ripetere la somministrazione. Il signor Marcotti incalcinò lo scorso anno le sue viti sole 3 volte, i fratelli Bellussi 6, ambedue ottenendo pienissimo risultato: è questione di luogo e di andamento di stagione.

Se devo infine poi dire il mio pensiero riguardo ai requisiti delle macchine che servono a spruzzare le viti, è che occorra scegliere uno stromento che sparga relativamente molto liquido; i polverizzatori che suddividono come una nube soverchiamente fina il liquido saranno ottimi

pei fiori del giardino, ma credo sieno poco adatti per la vite. Il signor Marcotti usava una pompa ed un mastello posto sopra un carro; i Bellussi coprirono di calce le loro viti adoperando la pallotta, ed hanno raggiunto lo scopo. Non dico che occorrerà proprio fare altrettanto. Anzi credo che molta economia di liquido e di tempo si potrà ottenere usando delle macchine che non sciupino il latte di calce. Però il rimedio va sparso con una certa abbondanza piuttosto che in dosi omeopatiche. E dove si ha scarsezza di liquido, credo sia opportuno di passare due volte sulle viti per ogni somministrazione se vuolsi ottenere lo scopo. F. VIGLIETTO.

I DAZI PROTETTORI IN FRANCIA

Nel *Bullettino* del 6 aprile p. p. io esposi il mio modo di vedere (conforme a quello dell'Associazione agraria) contrario alla protezione dell' agricoltura mediante l'aumento del dazio sui cereali, piuttosto in forma di affermazione che di dimostrazione, chiudendo il mio breve scritto con un sommario degli argomenti che avrei desiderato di sviluppare, riservandomi di farlo all' occasione.

Fra questi era detto che " la Francia „ e la Russia non ottennero dai dazi pro- „ tettori l'effeto sperato di far rialzare i „ prezzi e coi prezzi le sorti dell' agri- „ coltura „.

Ho sott' occhio alcuni documenti per dimostrare intanto come ciò siasi verificato relativamente alla Francia.

Non c'è forse in Europa uno stato che possa meglio della Francia confrontarsi coll' Italia dal punto di vista agricolo, nè che offra condizioni più regolari per poterne dedurre dei criteri applicabili al caso nostro; mentre i piccoli stati, di cui era composta l'Italia, soggetti a leggi finanziarie diverse, non servono in alcun modo ad aiutare le nostre indagini.

Da un recente studio del signor di Foville rilevasi il fatto che dalla prima metà del secolo XVIII l'ettolitro di grano aumentò in media di 10 centesimi all' anno. Fatta astrazione del periodo disastroso dal 1810 al 1819, in cui la media fu di lire 24.72 l'ettolitro, questa progressione ha continuato fino al 1882.

Nel periodo dal 1821 al 1830, dopo l'applicazione della scala mobile, il grano e la carne si vendettero a miglior mercato che non nel periodo precedente.

Nel 1861 si soppressero i dazi di entrata ed il grano non pagò che 60 centesimi per quintale. Ciò non ostante nei 20 anni susseguenti il prezzo del grano fu più elevato dei 42 anni antecedenti in cui la scala mobile aveva funzionato.

Aggiungasi che dal 1819 al 1861 il prezzo fu per otto volte più basso del prezzo di lire 16.41 l'ettolitro, minimo verificatosi nel 1865: nel 1850 lire 14.32, nel triennio 1849 a 1851 lire 14.72. Nel 1882 fu di lire 21.51, nel 1883 di lire 19.16, nel 1884 discese al disotto di lire 15 l'ettolitro.

Non è dunque tanto tempo che il prezzo fu basso come nel 1884. Sembra che quel ribasso siasi verificato in conseguenza di forti concentrazioni di grano americano a Chicago per viste di speculazione, la quale speculazione mancò per l' inattesa contemporanea concorrenza di grani delle Indie. Molti fatti, fra i quali la non convenienza della coltivazione esagerata, ed il rialzo dei noli, anche in conseguenza degli scioperi, lasciano sperare che i prezzi, come hanno incominciato, possano alquanto rimettersi senza l' inefficace e odioso soccorso dei dazi protettori.

Ad ogni modo l'assieme dei fatti, l'esperienza cioè di oltre un secolo mostra ad evidenza come l'agricoltura francese non siasi punto avvantaggiata dai dazi protettori, nè abbia subito danni dalla loro abolizione, e che la scala mobile, che è il più ingegnoso ritrovato per ottenere il desiderato equilibrio, non è riuscita alla sperata *difesa agraria*.

Da una recente relazione poi del regio Console di Lione al Ministero degli affari esteri, risulta che la farina, che vendevasi a lire 33,50 per 100 chilogrammi, dopo i dazi discese a lire 31.30, e gli agricoltori, che gli scorsi anni vendevano il loro frumento da franchi 35 a 36 la carica (8 doppi decalitri), trovarono difficilmente compratori a lire 30.

Da noi si ritiene che il ribasso dei bestiami dipenda dai dazi che la Francia ha posto contro di noi. Il ribasso erasi già verificato in America ed in Inghilterra

fino dal 1884. Ma ciò che è notevole per noi è che il dazio posto dalla Francia non valse ad impedirlo. Un contratto di appalto a Tolone per fornitura di carne alla Marina da guerra dell' 11 novembre 1884, prima del dazio, stabiliva i prezzi di lire 117 i 100 chili per la carne tagliata a quarti e di 80 lire per i buoi in piedi; il contratto invece del 26 novembre 1885, dopo il dazio, il prezzo di lire 95 per la carne a quarti, e di lire 60 per la carne in piedi.

Lo scopo dei dazi protettori, che era quello di aiutare l' agricoltura, è completamente mancato.

Non si affamò la Francia, è vero; si riscossero alquanti milioni, è anche vero. Ma i dazi inceppano, indispongono le altre nazioni, il che è grave per noi che non siamo forti importatori, ma invece esportatori forti di prodotti agrari. Per difendere l' agricoltura bisognerebbe, non il lieve aumento temporaneo, di cui parla il mio contraditore senatore Griffini, nella *Difesa agraria* del 21 aprile, ma un dazio forte, che varrebbe nei suoi effetti un nuovo macinato.

Non si può confrontare, dal punto di vista della necessità della vita, il zucchero ed il caffè, sebbene entrati nelle abitudini del popolo, col pane e colla polenta che formano il primo alimento; ed oggi che tutti studiano i mezzi di rendere l' alimento del popolo più sano e più a buon mercato, è ripugnante e poco politico il presentare un' imposta che colpirebbe i generi più indispensabili alla esistenza.

L' amico e collega Griffini, che ha creduto che io ripetessi il grido: siamo liberisti! ha letto certo alla sfuggita il mio articolo, nel quale io dico, che vorremmo esserlo, ma per il fatto non lo siamo. L'aspirazione alla libertà certamente è l' aspirazione al meglio; ma una nazione giovane nelle industrie, è in necessità di non abbandonarvisi che grado a grado.

Il dilemma suo si ritorce facilmente: o i dazi sui cereali non giovano all' agricoltura, e noi incontriamo inconvenienti di rapressaglie e di ripugnanze pericolose se li applichiamo; o si pongono in misura da produrre un sensibile aumento dei prezzi, e in tal caso produciamo la carestia artificiale, mettiamo la nazione in istato di blocco a beneficio dei produttori di grano ed a danno dei consumatori, il che ci porterebbe alla guerra sociale.

Non so come l'onor. Griffini possa chiamare una *santa causa* quella dei dazi sui cereali.

I dazi cagionerebbero poi una produzione artificiale a scapito dell' economia generale, produzione che al cessare dei dazi potrebbe diventare un disastro.

L' introduzione forte del 1883 fu accidentale, bisogna guardare alle medie, e tener conto dei grani di cui abbisogna l'industria delle paste e che in paese non si producono a sufficienza.

Il miglioramento nella cultura del grano io credo sia il mezzo più efficace per vincere la crisi attuale, che tutto fa credere possa essere passeggera.

Insisto nella mia assoluta ripugnanza per l' aumento del dazio sull'introduzione dei cereali.

G. L. PECILE

ESPOSIZIONE IPPICA INTERPROVINCIALE DI ODERZO

SETTEMBRE 1885 (1)

Onorevole Presidenza dell'Associazione agraria friulana.

Con lettera 14 agosto di codesta onorevole presidenza, nominato a membro della giurìa per il Concorso ippico di Oderzo, non ho soddisfatto prima d' ora al dover mio di riferire sulle risultanze di quel Concorso perchè solo a questi giorni si poté avere la relazione del segretario relatore della giurìa.

Al Concorso di Oderzo si presentò uno straordinario numero di equini, quindi insufficienti gli spazi destinati, si che, anche per mancanza di un buon ordinamento, non fu possibile una razionale distribuzione dei capi esposti per categoria. Inconveniente che, oltre di aver reso difficile ed incerto il lavoro della giurìa, tolse parte dello scopo

(1) Erano giurati i signori: Mantica co. Nicolò, *pres.;* Azzo degli Azzoni, Bernardi dott. Adamo, Boer dott. Antonio, Brandolini co. Annibale, Dalan dott. Giov. Batt., Galdiolo dott. Luigi, Migliorini cav. Giacomo, Romano dott. Giov. Batt., Rondina dott. Antonio, Di Trento co. cav. Antonio.

dei concorsi, quale è quello d' istruzione per gli allevatori, i quali non avendo potuto vedere riuniti per categoria i capi presentati al Concorso, e poi neanche gl' individui premiati, non poterono farsi un concetto dei migliori prodotti e dei criteri che informarono la giurìa nel suo giudizio.

La provincia di Udine fu bene rappresentata al Concorso, come si rileva dall'elenco dei premiati, che ho l'onore di compiegare, e così pure la razza friulana, che trionfò col bellissimo stallone presentato dal co. Persico di Portogruaro.

Con tutta osservanza

Devotissimo

Udine, 27 aprile 1886.

N. Mantica

L' esposizione equina interprovinciale, tenutasi in Oderzo nel settembre u. s. ebbe completo successo. Nè si potrebbe dire altrimenti considerando questo fatto dal punto di vista dell' allevamento del cavallo nelle Provincie che concorsero alla mostra (Treviso, Udine e Venezia), e gli allevatori di queste provincie sono da lodarsi maggiormente per la quantità e qualità degli equini presentati, considerando che quanto più l'agricoltura si fa intensiva tanto più la mancanza di prati e pascoli fa sentir quella di buoni foraggi.

Tale risultato fu per molti una rivelazione; come d' altra parte non ci voleva meno di questo splendido esito per persuadere taluni, e non sono pochi, come nelle provincie di Udine e di Treviso e in molte parti della Provincia di Venezia si avesse la possibilità di avere buoni cavalli, con mezzi relativamente modesti e, quello che valle di più, atti a soddisfare agli usi e gusti locali con grande soddisfazione delle finanze paesane. Scrivendo di questa mostra, che diede così splendidi risultati, è forza aggiungere che, sebbene giudiziosamente preparata, non ebbe tutta quella *reclame* che si avrebbe meritato. Forse lo stesso Comitato preparatore della mostra non si riprometteva tanto concorso.

Il numero degli equini, appartenenti alle diverse categorie, fu a dir vero soddisfacente, poichè presero parte n. 16 cavalle di 6 mesi a 4 anni nella I categoria; nella II (cavalle con lattonzolo) n. 70, nella III (puledri intieri e puledre d' anni 4) n. 34, nella IV (puledri intieri e puledre d' anni 3) n. 45, nella V (puledri intieri e puledre d'anni 2) n. 56, nella VI (puledri di 3, 4 e 5 anni nati nella provincia di Venezia) n. 17, nella VII puledri e puledre da 1 a 2 anni n. 16 e finalmente nell' VIII stalloni n. 14 e nella IX gruppo di riproduttori n. 12, con soggetti n. 91. Totale degli equini esposti n. 359.

Nelle diverse categorie la giuria ebbe campo di rilevare diversità di tipi, dovuti principalmente alle diverse miscelle ed incroci che poterono formarsi in questi ultimi anni a mezzo degli stalloni governativi non sempre saviamente scelti, nè sempre adatti alle varie località. L' antico tipo friulano tende a scomparire, il che è a deplorarsi, per dar luogo a produzioni meticcie, disarmoniche nella forma, ed in generale di non troppa salda compagine, dovuta principalmente alla miscella del puro sangue inglese, tipo miglioratore non troppo adatto alla stoffa equina locale. Meglio riusciti per forme e per vigoria di movimenti la giuria potè riscontrare i prodotti dovuti ai riproduttori orientali e russi. Troppo è stato scritto fino al giorno d' oggi sull' allevamento equino in Italia perchè qui torni utile ripetere cose già dette e ridette; non è però possibile di passare sotto silenzio certe osservazioni e certi fatti per i quali, prolungandosi l' equivoco, grave danno ne risentirebbe la nostra regione e l'Italia tutta. Se vi furono uomini che si occuparono dell' importante argomento e altri risposero partendo da idee preconcette in guisa che le risultanze nella pratica riuscirono quasi sempre contrarie allo scopo prefissosi, cioè a quello di recare reale miglioramento al tipo locale avvantaggiandolo nella taglia e nello sviluppo degli arti. Rifare la storia delle lunghe incertezze per le quali passò l' istituzione dei depositi degli stalloni governativi, le lesinerie talvolta non giustificate, trattandosi di tutelare vitali interessi nazionali sia economici come per la difesa del paese, sarebbe troppo lungo lavoro nè adatto all' indole di questa relazione. Tener dietro a quanto dissero e scrissero i sostenitori del puro sangue inglese quale tipo rigeneratore e quelli che volevano valersi di altri elementi, tutto questo è duopo rammentare per venire alla conclusione ed ammettere che coll' evidenza dei fatti l' esposizione di

Oderzo può servire di serio ammaestramento per bandire tutte le irrisolutezze, ed incamminarsi francamente nella via del reale miglioramento delle nostre razze equine che, per quanto si voglia sostenere in senso contrario, non hanno progredito come sarebbe stato necessario, anche per corrispondere ai sacrifici sostenuti dall'erario nazionale per questo ramo di pubblico servizio. Molto tempo prezioso fu perduto in tentativi per i quali si ebbe sempre a constatare essere il risultato zootecnico subordinato alla diversità delle cause che influiscono nel funzionamento fisiologico dei diversi tipi. Male s'appongano coloro i quali ispirandosi a speculazioni d'indole trascendentale, disdegnano gli insegnamenti del più illustre fra i zootecnici viventi, il Sanson, certo non si sarebbe andati incontro a continui disinganni, ma posti invece su una via larga e sicura; il completo ed omogeneo miglioramento delle nostre razze equine sarebbe un fatto compiuto. Ragioni di discendenza, di clima, e di condizioni alimentari, di temperamento e di fusione armonica dell'esteriore fin da principio sono i concetti a cui si avrebbe dovuto attenersi onde l'opera di miglioramento fosse stata completa, e ci corre l'obblico qui di rammentare che in molte occasioni non mancarono uomini autorevoli i quali con la voce e con i scritti fecero sempre del loro meglio affinchè la buona causa avesse a trionfare. Ed è appunto alla mostra di Oderzo che rifulse maggiormente la verità, avendosi potuto constatare che i mgliori prodotti degni di premio si riscontrarono nella grande maggioranza appartenenti al tipo migliorato con stalloni russi ed orientali ed ad individui appartenenti all'antica razza del paese. Nè si creda che la giuria nell'assegnare i premi sia stata troppo corriva, poichè i membri di essa, oltrechè essere inclinati per indole e per la delicatezza dell'ufficio alla severità dei giudizi, maggiormente lo dovette essere per l'abbondanza dei soggetti che aveva da giudicare. Prendendo in esame i premiati delle diverse categorie, cadde subito sott'occhio che quasi nessuna distinzione ebbero a meritarsi individui provenienti dall'incrocio col sangue inglese, mentre i migliori premi furono assegnati ai prodotti degli stalloni russi ed orientali, nonchè ad alcuni prodotti della razza indigena. Nell'incrocio degli stalloni russi colle cavalle indigene la giuria fu unanime nel riconoscere che i prodotti che ne derivarono, oltrecchè acquistare maggiore elevatezza nella taglia e robustezza degli arti, si fondono completamente in un tutto esteticamente armonico, quasi perfetto, associato ad una energia e grazia di movimenti non comuni.

Condizioni diverse di suolo di clima e di mezzi alimentari, in cui sono passate molte zone delle tre provincie che hanno preso parte alla mostra, hanno potuto suggerire i criteri onde ne avvennero, oltre l'influenza più sopra accennata, le diversita dei tipi. Ciò altresì si afferma nel gruppo presentato dalla casa Mocenigo, in cui sonvi le traccie della robusta razza Piave della Bassa, allevamento che continua ancora semibrado. In tutti gli equini condotti alla mostra, appartenenti al gruppo suddetto si riscontra l'eguale tipo, sia nella conformazione della testa, del tronco e nella lunghezza degli arti, come nello sviluppo muscolare.

Tenuti a calcolo questi risultati e fatto tesoro di opinioni già altra volta espresse da uomini competentissimi, la giuria è d'opinione che quale tipo miglioratore per le razze indigene sia da ritenersi lo stallone orientale e russo, non escludendo il mezzo sangue inglese, e di procedere con molta prudenza nell'impiego del puro sangue, i cui prodotti presentati alla mostra non furono giudicati i migliori, sia per le forme non troppo armoniche e per gli arti esili e non troppo bene in appiombo, come altresì per movimenti fiacchi e sgraziati.

Prima di passare alla proposta dei premi la giuria è lieta di aver potuto constatare che quasi tutte le cavalle accompagnate dal lattoncolo, oltrechè essere nel miglior stato di nutrizione, erano giovani e vigorose. Ciò è assai da lodarsi, ove si consideri, come in altri luoghi, nè sono pochi, uno dei requisiti voluti, per cui una cavalla sia destinata alla monta, è quello che essa sia resa quasi inservibile al lavoro, tanto per l'età avanzata come per altri difetti.

Egualmente i puledri lasciati interi per uno o due anni, si puo ritenere pratica assai razionale, avvegnachè è appunto in questa età che ad essi occorre tutta la manifestazione della massima vigoria per poter svilupparsi e crescere vigorosi.

Nella I. categoria, cioè cavalle da 6 mesi a 4 anni la giuria propone il primo premio ai signori Dal Zotto, la medaglia d' argento della Deputazione Provinciale di Treviso.
N. 15 II. Coletti dott. Luigi, Treviso, menzione onorevole.
N. 14 III. Eredi Mocenigo, Alvisopoli, id.
N. 12 IV. Revedin co. Luigi. Gorgo, id.
N. 13. V. Suddetto, id.

Categoria II. Cavalle con lattonzolo.

N. 26 I. Eredi Mocenigo, Alvisopoli, medaglia d' argento della Deputazione Provinciale di Treviso e lire 130.
N. 28 II. Fautario fratelli, Cessalto medaglia di bronzo dell' Asseciazione agraria friulana e lire 100.
N. 52 III. Revedin co. Luigi, Gorgo, lire 80.
N. 20 IV. Bortoluzzi dott. Antonio, Noventa, lire 60.
N. 59 V. Conti Fratelli Papadopoli, S. Polo, lire 40.
N. 25 VI. Contessa Zeno Acurti, Busco, menzione onorevole.
N. 70 VII. Siccher comm. Andrea, Musile, id.
N. 18 VIII. Contessa Galvani Onigo, Fontanelle, id.
N. 65 IX. Luccheschi nob. Domenico. Vittorio, id.
N. 51 X. Revedin co. Luigi, Gorgo, id.
N. 19 XI. Co. Galvani Onigo, Fontanelle, id.
N. 7 XII Civran Girolamo, Pordenone, id.

Categoria III.
Puledri intieri e puledri d' anni 4.

N. 15 I. Visentini Cesare, Preganziol, lire 80.
N. 12 II. Pavan Andrea, Motta, lire 60.
N. 30 III. Eredi Mocenigo, Alvisopoli, lire 40.
N. 29 IV. Suddetto, menzione onorevole.

Categoria IV.
Puledri intieri e puledre d' anni 3.

N. 16 I. Aliez Eugenio, S. Bonà Treviso, lire 60.
N. 32 II. Stucchj Alessandro, Treviso, lire 40.
N. 29 III, Toniati Gaetano, Bagnarola, lire 30.
N. 35 IV. Brugnera Giovanni, Vazzola, menzione onorevole.
N. 26 V. Pertoldeo Antonio, Rivignano, menzione onorevole.
N. 33 VI. Revedin co. Luigi, Gorgo, id.

Categoria V.
Puledri intieri e puledre di 2 anni.

N. 48 I. Marcon Edoardo, Monastier, lire 40.
N. 18 II. Fautario fratelli, Cessalto, lire 30.
N. 55 III. Cernaggio marchesa Luigia vedova Foscolo, Oderzo, lire 20.
N. 56 IV. Stucchy Alessandro, Treviso, menzione onorevole.
N. 52 53 V. co. Freschi, Noventa, id.
N. 54 VI. Bascotto Luigi, Oderzo, id.
N. 5 VII. Eredi Mocenigo, Alvisopoli, id.

Categoria VI.
Puledre di 3, 4 e 5 anni, nate in provincia di Venezia.

N. 6. Piva Luigi, Ceggia, premio speciale della Deputazione Provinciale di Venezia lire 100.

Categoria VII.
Puledri e puledre da 1 a 2 anni.

N. 8 I. Coletti dott. Luigi, Treviso, lire 50.

Categoria VIII. Stalloni.

N. 1 I. Persico co. Fausto, Portogruaro, medaglia d' argento dell' Associazione agraria friulana.
N. 12 II Vittorelli e Granata, Fraforeano, medaglia di bronzo dell'Associazione agraria friulana.
N. 14 III. Ancilotto Giovanni, S. Lucia, id.
N. 4. IV. Romanò Antonio, Zoppola, menzione onorevole.
N. 11 V. Bianchi Lorenzo, Mogliano, id.

Categoria IX. Gruppo di riproduttori.

N. 10 I. Ancilotto Giovanni, S. Lucia, diploma d'onore.
N. 3 II. Fautario fratelli, Cessalto, menzione onorevole.
N. 12 III. Persico co. Fausto, Portogruaro, id.
N. 1 IV. Siccher comm. Andrea, Musile id.
N. 11 V. Eredi Mocenigo, Alvisopoli, id.
N. 13 VI. Bianchi Lorenzo, Mogliano, id.

Riassumendo, la giuria non può che rallegrarsi dei risultati ottenuti e particolarmente nel vedere come gli allevatori

delle tre provincie abbiano risposto con slancio al nobile invito.

Il numero e la qualità degli equini presentati alla mostra di Oderzo hanno accertato che l' allevamento equino (assai negleto in molta parte d'Italia) e invece in molte parti delle provincie di Treviso, Udine e Venezia bene indirizzato, nonchè favorito dai corpi morali e dal governo, può dare ancora migliori risultati; risultati che in un avvenire non lontano potrebbero per il commercio degli equini emanciparci completamente dall'estero. In questo intendimento la giuria fa voti affinchè il governo abbia a promuovere delle esposizioni, mercati, con centro in Oderzo per la zona suindicata, incoraggiando con premi e con comprite i migliori produttori che ivi si trovano numerosi e si può dire, senza taccia di andare errati, che il governo comportandosi in tal guisa acquisterà la benemerenza dell'interno paese recando grande vantaggio all'economia nazionale.

A siffatta conclusione si è convenuti, poichè risultati dell'esposizione hanno potuto vie maggiormente far risultare, essere Oderzo un centro di produzione equina che non deve essere trascurato, massimamente dal governo, giacchè ora con saggio accorgimento stabilì di rifornire l' esercito, possibilmente, con equini allevati nel regno. Si cerchi quindi di aumentare con un giudizioso incrocio l' altezza degli equini prodotti nelle zone sopra indicate, e dotati come sono già da lungo tempo di resistenza non comune, associate ad una certa eleganza di movimento, potranno soddisfare e ai bisogni militari e a quelli della popolazione emancipandosi, così almeno in parte, dall' estero.

Oderzo settembre 1885.

Il segretario-relatore della Giuria
L. Dott. Caldiolo

L'AFTA EPIZOOTICA E IL MAL ROSSINO IN FRIULI

(Continuazione e fine, v. n. 7)

Quanto il mal rossino fosse anche in Francia poco scientificamente studiato me lo dice il titolo di una pregevole recentissima pubblicazione fatta dal professor Ch. Cornevin della scuola veterinaria di Lione: *Premiere étude sur le rouget du porc.*

Questo chiaro insegnante, testè insignito del titolo di cavaliere per meriti scientifici, con profonda dottrina, provveduto di ampli mezzi, e coadiuvato anche dal suo collega prof. Chauveau ha potuto offrire molti lumi sulla natura del mal rossino additando delle pratiche razionali per debellarlo. Sarebbe un'imperdonabile ommissione se a complemento di questi miei articoli non dicessi qualche cosa di quanto di nuovo e di utile ho notato nel leggere questo volume.

L' egregio autore ammette due forme principali della malattia, la *benigna* e la *grave;* della prima i sintomi sono così leggeri da passare inosservati, della seconda ne fa tre divisioni, la *fulminante,* l' *acuta* e la *cronica.*

La prima si manifesta istantaneamente, con prostrazione, ansia, diarrea talvolta con paraplegia e macchie rossastre alle orecchie, al ventre e coscie; la morte avviene nel termine di una o due ore. Nel reperto cadaverico, oltre le lesioni della trachea e bronchi sono notabili quelle dei polmoni che ricordano quelle dell'assfissia e del pneumotifo del cavallo.

L'*acuta* è più frequente, il periodo d'incubazione si calcola di 12 giorni al massimo, percorre il suo ciclo in 3 o 4 giorni. Il suo quadro patognomonico non è sempre identico ma vario, mancando or l'uno or l'altro dei sintomi che l'autore riscontrò nei soggetti inoculati, e sono, oltre ai già conosciuti, l'epistassi, l'affanno, le convulsioni o la paraplegia, i vomiti, il polso intermittente, la temperatura che da 40° può salire a 41. Talvolta nelle macchie rosse delle orecchie si formano delle croste; i colpiti possono presentare raucedine, tosse, diarrea, dolore e gonfiore sotto il mento, per cui si può credere di trovarsi in presenza di un *angina carbonchiosa.*

Le lesioni anatomo-patologiche che si riscontrano nei morti per mal rosso *acuto* sono le macchie alla pelle, che però non esistono sempre, la congestione od il pallore intestinale, la milza (il più sovente normale) è talvolta con macchie, si nota iperemia dei gangli mesenterici, la frequenza di un'essudazione di un liquido

torbido e sanguinolento nell'addome, i capillari in genere distesi, ostruiti da micrococchi ecc. A somiglianza del glos-antrace i gangli della gola sono tumefatti ed arrossati; le meningi congeste offrono spiegazione della sonnolenza che prova l'ammalato, i muscoli non presentano alterazioni contengono però micrococchi.

Nel *piccione* questa forma ha un decorso da 3 a 7 giorni ed è accompagnata da tristezza, rifiuto di alimenti, erezione delle piume e un po' di sonnolenza, talvolta da macchie intorno agli occhi, ansia a bocca aperta.

Nel *coniglio* l'andamento del morbo è più lungo vi ha sonnolenza, debolezza muscolare, diarrea, e in qualche caso morte fulminante per emorragìa.

La *forma cronica* viene dall'autore ritenuta come rara, ciò che sarebbe in contraddizione con quanto osservò Maucuer nella Val chiusa, in passato veniva considerata una malattia a sè, tanto era diversa dalle altre forme del mal rossino. Ha un periodo d'incubazione massimo di giorni 25, ed un decorso di mesi ed è contagiosa, ma ciò che costituisce una sua particolarità è che l'ammalato conserva l'appetito, mentre avviene in lui un graduale dimagramento; spesso si dimostra la diarrea e con frequenza si collega una gengivite scorbutica; possono non mancare i segni di una cacchessia ossifraga.

Fra le più notevoli lesioni che si rinvengono nei morti per questa forma sono la pelle ingrossata ed indurita, la presenza di piaghe cutanee con caduta delle setole, la *milza* spappolabile carica di microbi, il *sistema osseo* profondamente alterato, con scomparsa della sostanza ossea, la midolla ridotta quasi liquida, facilissime per conseguenza le fratture massime delle ossa lunghe, sangue impoverito di globuli ecc. Il morbo cronico spontaneo descritto dal Maucuer trova un riscontro molto vicino in quello artificiale prodotto dal prof. Cornevin il quale lo determinò, sia col passaggio del virus dell'*acuta* da una specie in un altra, sia colla vaccinazione insufficiente, sia coll'inoculare il virus della forma cronica.

Nelle generalità di questa affezione il dotto francese riferisce che tal fiata le macchie caratteristiche sulla cute riescono difficili, se non impossibili, a constatare nei soggetti a pelle fortemente picmentata, e che in qualche caso realmente mancano; è questo un fatto verificato anche nella Carnia. In quanto al processo della malattia, nota come sotto un'apparente varietà di fatti, emergono sempre quelli dovuti a stasi sanguigne e ad emorragìe prodotte dalla presenza del microbo.

In tutte le forme di mal rossino l'*inoculabilità* è provata, il sangue dell'ammalato si presta a ciò, ma con più sicurezza il liquido peritoneale e pericardico o il liquido prodotto dalle feci raccolte nel retto diluite nell'acqua che riesce eminentemente virulento, con piccolissima dose di questo il piccione muore in due giorni.

Riguardo alle *vie di penetrazione* della malattia devesi ritenere che le vie respiratorie sono favorevolissime alla moltiplicazione del microbo, ma l'atrio più facile alla sua introduzione resta sempre quello delle vie digerenti considerata la voracità del porco, il suo carattere onnivoro, la poca politezza che si fa dei recipienti nei quali si da il cibo e la bevanda, e per le qualità degli alimenti che gli vengono prodigati.

Per quanto si riferisce alla *suscettività* delle diverse *specie* al mal rossino, l'esimio esperimentatore, dopo aver ripetute le prove sopra una quantità di animali, è venuto alla conclusione che refrattari sono: il mulo, l'asino, la giovenca, il montone, il cane, il gatto, il pollo, la faraona, l'oca, l'anitra, e le cavie, e che si sviluppa franco nel coniglio, nel sorcio comune, nel sorcio bianco e nel piccione. Anche il prof. Perroncito sperimentò fin dal 1881 che le inoculazioni fatte sulle cavie (porcellini d'India) riescono sterili.

L'autore del pregiato volume constatò poi che l'attività del microbo aumenta qualora sia trasportato in serie nella stessa specie, come passando per l'organismo del sorcio e del piccione, mentre si attenua se introdotto in quello del coniglio.

Non ommette d'insegnare il modo di ottenere le colture di questo microbo, le cautele che a tal fine si debbono avere, e nota come le colture dopo 80 giorni perdono la loro facoltà proliferante, e l'aspetto puntiniforme a 8 del microbo allorchè produce la forma acuta, ed il predominio di quello a bastoncini nella cronica. Non si ferma a parlare del metodo di esame microscopico, solo rileva che vi abbi-

sogna un ingrandimento di almeno 500 diametri, egli è perciò che credo opportuno ricordare il sistema che viene presentemente usato in Germania e che ritengo molto pratico.

Si polisce per bene il coprioggetti stendendovi piccola parte di organo o di sangue da esaminare e lasciandoveli sinchè siano essiccati all'aria. Preso il vetrino con pinzetta si fa passare 2 o 3 volte sulla fiamma ad alcool, la materia che ha di sopra vien così ad aderire tenacemente per il coagularsi dell'albumina. Versandovi un po' di soluzione di violetto di genziana o qualche colore oscuro di anilina, dopo 2 o 3 minuti si lava e si asciuga con carta bianca bibula adattando il vetrino dalla parte che contiene la materia sopra un portaoggetti sul quale abbiasi versata una goccia d'olio, ed il tutto si sottopone ad un microscopio buono, perchè se ordinario sarebbe inutile.

Io credo attribuibile alla mancanza di un buon istrumento di osservazione se io non ebbi la fortuna di distinguere i microbi del mal rossino, nell'esame che feci del sangue di un suino tifoso, sangue anche poco recente, poichè dubitare che l'epizoozia della Carnia non sia mal rossino sarebbe negare la luce del sole.

Importante è il capitolo che il docente francese svolge nel suo libro trattando delle cause di distruzione dei microbi. Dalle sue ricerche ha potuto persuadersi che il contagio si annienta dopo il quarto giorno di disseccazione all'aria libera, perciò nega l'asserzione del Klein che ammette la propagazione della malattia col tramite dell'aria.

Il microbo del mal rossino deve avere una debole resistenza al freddo perchè delle colture esposte alla temperatura di notti nevose perdettero la facoltà proliferante, ed il fatto conferma questa argomentazione inquantochè vediamo infierire il morbo nella estate, stagione nella quale il parassita trova un calore molto propizio al suo moltiplicarsi. Se però il calore è elevato, il microbo perde quasi proporzionalmente della sua attività cioè in ragione dell'aumento del grado finchè si spegne del tutto, e questa forza distruttiva diventa cinque volte maggiore se invece del calore secco sia il calore umido; difatti un contatto del parassita di 2 soli minuti coll'acqua bollente basta per ucciderlo.

Quali distruttori della virulenza del microorganismo in parola, vennero trovati fra i gas l'*acido solforoso,* del quale bastano traccie per ottenere l'effetto, ed il *cloro,* e fra i liquidi l'*acido solforico,* la soluzione di *solfato di rame,* che al 20 per cento ammortizza 400 volumi del liquido il più virulento, le soluzioni di *solfato di ferro,* di *subblimato, corrosivo* d'acido *salicilico* e *fenico* che vengono dopo in ordine di potenza deleteria sul microbo.

In quanto ai modi d'infezione, come già dissi, l'autore di questo studio esclude la contagione volatile cioè coll'intervento dell'aria, e ne offrì una splendida prova tenendo in contatto delle gabbie racchiudenti dei piccioni sani con altre contenenti dei piccioni ammalati i quali a misura che morivano venivano sostituiti da altri infetti e ciò per il corso di quattro mesi, nessuno dei sani ebbe la benchè minima sofferenza, e l'esperimentatore per togliere il dubbio che questi potessero essere naturalmente refrattarii, li inoculò col virus, e tutti perirono.

La contaminazione per la via cutanea non può avvenire che raramente perchè la pelle del suino eccezionalmente porta lesioni di continuità, di più la sua struttura è assai inadatta all'assorbimento, mentre l'infezione per le vie digerenti è favorita dall'essere il suino un animale molto vorace, che nulla rifiuta, che si avvoltola nelle fosse grufolando e masticando ogni cosa, e perchè il proprietario bada più alla quantità che alla qualità degli alimenti.

Ammette anche che le spumosità tracheo-bronchiali, e che le deiezioni del maiale tifoso (specialmente ricche di microbi) insudiciando i truogoli, i cibi, le bevande e la stramaglia possano dare luogo alla diffusione del contagio.

La *salamoia* derivante dalle carni salate dei suini infetti distribuita ai sani, i *frutti avariati* che gl'insetti alati e principalmente le vespe spesso insudiciano del sangue di suini tifosi di cui sono avidissime, se dati freschi, cioè prima che il parassita si annienti per l'effetto della disseccazione o per l'azione deleteria della glicosi e degli acidi, sono altrettanti mezzi di propagazione del morbo.

I *sorci* stessi contaminati col cibarsi di sostanze civanzate nei truogoli, o rosicchiando i grani indigesti emessi colle feci dei suini ammalati, possono apportare la

contagione fra i sani lordando dei loro escrementi gli alimenti a questi destinati o divenendo preda dei maiali stessi.

Il prof. Cornevin deplora che il mal rossino non sia classificato ancora in Francia fra le malattie contagiose, e che in tale categoria venga posto lo domandarono anche i veterinari francesi convenuti al II° Congresso nazionale in Parigi. Considerando poi che il virus si conserva in mezzi liquidi, che si distrugge coll' essiccazione, che l' infezione è facile per le vie digestive, che le deiezioni degli ammalati sono assai virulente, suggerisce:

a) La separazione dei suini sani dagli ammalati, riponendo i primi in altri porcili sorvegliando che i cibi, le bevande e la lettiera non siano contaminati;

b) Che i cadaveri vengano trasportati allo squartatoio, o trattati col metodo Girard (all' acido solforico); nulla si oppone però che prima si estragga il grasso purchè sia immediatamente fuso.

Questo metodo lo preferisce all' infossamento nell' interesse dell' agricoltura e per la distruzione del microfito, non potendo attenersi a questo, inculca venga tagliato a pezzi il cadavere ed irrigato di sostanze venefiche pel parassita (soluzione di solfato di rame ecc.).

c) Che sia vietato di gettare i cadaveri in paludi e corsi d' acqua;

d) Che l'acqua che servì per pulire i coltelli, le mani ecc., il letame, i vasi, il porcile siano disinfettati, preferendo la soluzione di solfato di rame all' $^1/_5$ e per proiettarla si useranno le pompe da giardino od il polverizzatore;

e) Qualora si voglia utilizzare il fimo porcino con quello di cavallo, raccomanda di mescolarlo onde si riscaldi e possa raggiungere quel grado di calore necessario a privar di vita il microbo, in caso diverso lo si deve abbrucciare o bagnare con la soluzione cuprica.

A disinfettare completamente il porcile oltre le suddette pratiche, sarà prudente anche di fare dei suffumigi di acido solforoso, e l' arieggiamento.

A questa pubblicazione del prof. Cornevin, secondo l' annunzio fatto dall' autore, doveva succederne una seconda, nella quale egli intendeva trattare principalmente dei modi di inoculazione preventiva contro il mal rossino, e sperando che ciò avesse potuto avvenire in breve, gli chiesi notizie in proposito, ma ebbi in risposta che questa seconda parte non verrebbe alla luce che nel venturo anno non possedendo egli ancora un sufficiente materiale.

Dopo redatta la mia relazione alla regia Prefettura sull' epizoozia tifosa dei suini della Carnia ho potuto attingere nuove nozioni sul morbo, sia direttamente da colleghi e professori, sia studiando i loro scritti, e quanto raccolsi riferii in questa mia memoria; conobbi poi con vera compiacenza che quanto avea proposto al Consiglio sanitario provinciale è quello che viene adottato anche negli altri Stati. Nella parte che si riferisce all' importante questione della commestibilità delle carni degli infetti sono stato severo, inquantochè mentre vi hanno dei paesi in cui queste vengono consumate anche se la bestia fu vittima del morbo, io chiesi al Consiglio che ciò fosse vietato e si permettesse, colle dovute cautele, l' uso solamente di quelle dei suini uccisi nei primordi del male. Senza saperlo m' incontrava così nelle idee del celebre Pasteur, di cui più retro citai uno scritto, idee condivise pure dall' illustre professor Perroncito e da altri.

A rendere più completi i proposti provvedimenti io dovrò sottomettere all' approvazione del Consiglio sanitario provinciale delle altre misure che sono il frutto degli ultimi studii del Cornevin. Mi adoprerò pure di esperimentare la vaccinazione della quale parlò con tanto favore il Maucuer in Francia, ritenendola anzi l' unico mezzo di salvezza, e il Sultz in Germania che dichiarava di esserne stato soddisfatissimo.

Il liquido preservatore del mal rossino si smercia dalla casa Boutroux di Parigi, come il vaccino per il carbonchio, ed è preparato sotto la direzione del Pasteur; la prima spedizione viene accompagnata da una istruzione sul modo di impiegarlo e sull' età del porco più favorevole all' operazione che consiste nell' iniettare tre gocce del liquido (13 centigrammi) nel tessuto sottocutaneo della faccia interna della coscia. Sembra però accertato che la resistenza al contagio, come la suscettività a risentire i salutari effetti della vaccinazione, variano secondo le razze e le famiglie suine, ed anzi su tale questione richiesto il prof. Cornevin mi rispose con queste precise parole: *je crois qu'elle demande encore de nouvelles recherches pour*

arriver a adopter les vaccins à chaque race porcine et par consequent pour proceder avec une entiere certitude.

La sentenza del dotto professore francese non toglierebbe però la convenienza di provare le inoculazioni profilattiche nella nostra Carnia ove non si allevano che due razze di maiali, la carintiana a pelo maculato, e la nostrana a pelo nero, ed io mi auguro che sotto gli auspici del Governo o della Associazione agraria o di qualche altro corpo morale si pensi sollecitamente ad effettuare questo esperimento, poichè non giova illudersi, egli è certo che il contagio si ripresenterà fra i suini della montagna, ed i carnici bisognerà che s'interessino a tempo per scongiurare il pericolo, e voglia il cielo che io possa ingannarmi.

Dott. T. ZAMBELLI

DI ALCUNE PRATICHE USATE DAI CHINESI

NELL'ALLEVAMENTO DEI BACHI DA SETA

Ora che siamo in piena bachicoltura, credo non riuscirà discaro ai lettori del *Bullettino*, conoscere alcune pratiche usate dai chinesi nell'allevamento dei bachi da seta. Le riporto da un libro pubblicato dal signor *G. B. Castellani* nel 1860. Il libro è un po' vecchio, ma stante la tenacità dei chinesi nel consevare le loro pratiche, è supponibile che in questi 26 anni essi non abbiano mutato gran cosa i loro metodi di allevamento, sicchè credo si possono ritenere quali ancora attualmente usati.

I chinesi fanno della bachicoltura una delle principali loro industrie, ed è anzi la sola che possa scamparli dalla miseria. Grande è quindi la gioia che loro arreca un allevamento coronato da un felice raccolto, e grande il dolore nel caso di una cattiva riuscita. Non di rado, come dice il Padre *Ly*, se alcuno ha cattiva raccolta s'impicca. *Non nunquam ob infaustas bombices personae laqueo suspensae sunt.*

Da queste poche premesse, si comprende le cure attente, continue, minuziose che i chinesi devono usare intorno al pregiato bombice del gelso. Senza fermarmi in considerazioni di sorte, senza stare a vedere se e fino a quanto siano razionali, accenno qui alle principali, che seguendo il libro del signor Castellani riporto distribuite secondo le varie epoche della vita dei bachi.

L'incubazione la fanno piuttosto tardi, quando cioè le foglie dei gelsi sono bene spiegate. Il modo d'incubare il seme varia secondo che per l'andamento della stagione vogliono accelerare o ritardare la nascita.

Se vogliono la nascita in quattro o cinque giorni (avverto che la nostra ibernazione non è da loro praticata), di giorno lo consegnano alle donne che se lo mettono sul seno, e di notte lo pongono sopra la coperta del letto in cui dormono coprendolo coi propri vestiti. Se vogliono la nascita in sei o sette giorni, nella giornata lo tengono al posto in cui dormirono, di notte sul letto coprendolo come sopra dissi coi vestiti. Se vogliono ritardare la nascita un tempo più lungo, lo lasciano al posto ove l'hanno conservato durante l'inverno, aspettando che si schiuda col caldo naturale. È da avvertire che essi hanno il seme aderente a cartoni.

Quando il seme comincia a nascere, stendono i cartoni sopra un canniccio, e ci spargono sopra della grossa polvere di foglie del rosaio che noi chiamiamo *rosaio della China.* I bacolini montano sopra, ed essi, voltando il cartone, li fanno coll'aiuto di una penna leggera, cadere sopra un foglio di carta. Quivi distesi danno loro da mangiare foglia di gelso minutamente tagliata. I bachi nati il primo giorno, sono secondo essi i migliori, e non allevano quelli nati dopo se non nel caso di bisogno per scarsezza di seme.

Raccolti i piccoli bachi li pongono in un canniccio che pongono sopra il letto che chiudono col zanzariere. Al calore artificiale non ricorrono mai dall'incubazione fino all'ultima età perchè dicono faccia spesso nascere i bachi rossicci, od almeno l'indebolisca così che finiscono col morire appassiti.

Usano gran diligenza nel raccogliere e trasportare la foglia dei gelsi che danno ai bachi sempre asciutta, ad eccezione della ultima età in cui la danno anche bagnata di pioggia non mai però di rugiada. La porgono ai bachi appena colta tagliata minutamente, fino al compimento della seconda età, nella terza un po' più grossa,

quindi fino ad allevamento compiuto, intera. Danno ai bachi in generale foglia sempre quando ne abbiano bisogno, sia di giorno come di notte, crescendo il numero dei pasti, col crescere dei bachi. Nella prima e seconda età danno loro sei pasti uno ogni quattro ore, nella terza sette pasti, nella quarta nove, e nella quinta i pasti non han numero, rinnovandola sempre quando si mostri il bisogno.

I chinesi ritengono che i più grandi nemeci dei bachi siano l'umidità e la fermentazione dei letti. Per impedire la fermentazione dei letti ricorrono a frequentissime mute. Essi mutano i bachi ogni giorno, salvo nella prima età che gli mutano un giorno sì ed un giorno no. Per fare le mute usano vari sistemi. O adoperano delle reti, o portano via con dei bastoncini, nel cui maneggio sono abilissimi e che adoperano anche per mangiare, l'ultimo strato di foglie con suvvi i bachi che poi stendono su alti graticci, oppure adoperano un modo tutto lor speciale che si può chiamare di *ribaltamento.*

Pongono sopra i bachi un foglio di carta, poi prendendo i capi del foglio su cui essi sono posti e li voltano con rapidità.

Così i bachi restano sepolti dal letto. Levano il foglio che prima era sotto e che è passato soprà, e con i bastoncini levano il letto fino all'ultimo strato. Prendono un' altro foglio che pongono al posto del levato, rivoltano di nuovo di tutto e così i bachi si trovano al posto di prima quasi senza letto.

(Continua). L. GRÊATTI

LA COOPEZIONE IN PROVINCIA

Dal verbale dell' assemblea generale di primavera, tenuta il 18 aprile 1886 dalla *Cassa di prestiti di S. Giovanni di Casarsa* togliamo la relazione del Presidente signor Luigi Fabris:

Signori!

Mi pregio di rivolgervi la parola in questo giorno, in cui ci troviamo radunati, per fare a voi pur conoscere i risultati della nostra azienda, che pella nostra Società col 31 dicembre 1885 chiudeva il primo anno d' esistenza.

Quantunque abbiamo dovuto subire forti spese per l'impianto della nuova istituzione, posso accertarvi che i risultati sono ben confortanti.

L' operazioni della nostra Cassa di prestiti ebbero principio col giorno 18 marzo 1885 ed in quell' epoca il numero dei soci era di 24, poscia salirono fino al numero di 52, dei quali 3 sortiti per rinuncia. Tutti i soci comprendono capi-famiglia della parrocchia di S. Giovanni; e si hanno diverse domande per essere ammessi nella Società da varii capi-famiglia.

Grazie ai benemeriti Istituti di Credito, Cassa di Risparmio di Udine e Banca Popolare Friulana, noi abbiamo avuto un prestito per la complessiva somma di lire 10,000, la quale venne frazionata fra 56 soci, che chiesero un prestito alla nostra Cassa. Il massimo di un prestito accordato fu di lire 500, ed il minimo di lire 20, col tasso pure di lire 6 %.

Tuttti questi prestiti furono chiesti e da noi accordati, per farne acquisto di animali bovini, foraggi, concime artificiale, zolfo per le viti, e taluni per liberarsi dalle branche d' induriti usarai.

I prestiti concessi a breve termine furono puntualmente restituiti.

La puntualità dei pagamenti degli interessi, il versamento delle somme per le cambiali scadute e la buona occupagine del denaro avuto in prestito, dimostrano chiaramente il vostro affetto a questa nuova istituzione, la quale andrà sempre più crescendo, sempre che continuiate con la vostra operosità, con la vostrà onestà, concordia e con la pratica naturale ad accrescerne la base.

Porgiamo un cordiale ringraziamento all'indefesso sig. Leone dott. cav. Wollemborg e a quegli Istituti di Credito e cittadini, che coll' opera e col beneficio hanno ajutato e regolato i nostri passi sopra un terreno a noi del tutto ignoto e cooperarono e coadiuvarono al benessere morale e materiale della nostra Cassa e paese.

Vi partecipo, che mi furono fatte diverse pratiche da varii soci e paesani perchè anche qui venga attivata una sott' associazione per l' acquisto di zolfo pel venturo anno; per l'istituzione poi di tale sub associazione aspetto il vostro parere ed appoggio.

Auspice il benemerito nostro Presidente onorario signor Emilio Zuccheri di S. Vito, ben presto, ed in un giorno che

verrà stabilito, sarà organizzata una piccola mostra di macchinette per l'aspersione del latte di calce per combattere la peronospora, con speciale conferenza e con adatti esperimenti a cura dello stesso con le pompe di sua proprietà

In ultimo assoggetto alla vostra approvazione il Bilancio al 31 dicembre 1885.

Bilancio di chiusura 18 marzo 1885 al 31 dicembre 1885.

Attivo.			*Passivo.*		
Numerario in Cassa	L.	38.50	Accettazioni cambiali	L.	10,000.00
Prestiti	"	9854.87	Interessi pagati e non maturati	"	88.37
Libretto Postale	"	25.19		L.	10,088.37
Spese d'impianto	"	50.45			
Interessi non maturati	"	98.70			
	L.	10,067.71			

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

Quanto costi un silò di sorghetta.

Perchè gli agricoltori si formino un'idea chiara delle spese che sono richieste per la pratica dell'infossamento secondo i differenti materiali che si possono usare e secondo i sistemi adottati, cominciamo a riportare alcuni conti che intorno a questo argomento ci pervennero dall'azienda Pecile di S. Giorgio della Richinvelda.

Conto del costo di produzione e della spesa di infossamento del Silò n. 1 contenente Sorghetta *coltivata dopo il frumento nella braida dell' Utia. Ettara* $^7/_{10}$.

(Dal libro Riassunto lavori eseguiti, pag. 58).

Num. progr.	SPESA	Importo		Importo totale	
1	Lavori preparatori e di semina fatti coll'aratro doppio:				
	Ore di lavoro fatte da cavalli . . . N. 3 a L. 0.22 L.	—	66		
	" buoi . . . " 55 » 0.18 »	9	90		
2	Semente granoturco . . . El. 0.80 » 12.— »	9	60		
3	Concime intensivo, Manin titolo speciale garantito . Qt. 1.75 » 22.— »	38	50		
4	Diradare - Giornate miste d'uomo e di donna . . . N. 4 » —.— »	3	09		
5	Sarchiare e poi rincalzare - Ore di lavoro buoi . . . » 39 » 0.18 »	7	02		
6	Mano d'opera delle persone addette al podere - Quota relativa al presente conto . . . »	7	—		
7	Spese generali ed imposte relative a questo conto . . . »	11	50		
8	Taglio, carico e scarico - Giornate fatte dagli operai N. 6 $^1/_4$ a L. —— »	5	22		
9	Carreggi di condotta vicino al Silò - Ore fatte da buoi » 22 » 0.18 »	3	96		
	Totale *Costo di produzione* . . . L.			96	45
	Costo di produzione per ogni quintale lire 0,68.27.				
	Spesa d' infossamento come segue:				
1	Trinciare la sagginella quintali 142.— col trinciaforaggi mosso mediante maneggio a cavalli - Ore fatte da cavalli . . . N. 14 a L. 0.22 L.	3	08		
	Id. id. - Giornate fatte dagli operai . . . » 2 » 1.— »	2	—		
2	Posizione in Silò e per pressarlo - Giornate . . . » 18 $^2/_4$ » —.— »	13	68		
3	Mano d'opera delle persone addette al podere - Quota relativa al presente conto . . . »	6	—		
4	Scopritura del Silò e per far il tetto - Giornate (calcolate) . . . N. 3 $^2/_4$ a L. —.— »	2	97		
5	Quota d'ammortamento, calcolando di saldar la spesa di costruzione del Silò in 10 anni . . . »	7	50		
	Totale *Spesa d' infossamento* . . . L.			35	23
	Spesa d' infossamento per ogni quintale lire 0,24.81.				
	Costo totale del Silò n. 1 L.	. .	. .	131	68
	Costo totale per ogni quintale lire 0,93.08.				

ENTRATA	Importo totale	
19 ottobre 1885. — Sorghetta quintali 142.— a prezzo di produzione lire 0,68,27. . L.	96	45
La sopradescritta spesa d'infossamento aumenta il prezzo di produzione di centesimi 24.81 per quintale di foraggio infossato, cioè . . . . »	35	23
Valore del Silò n. 1 (portato nell'inventario 1886) L.	131	68

NB. La grandine e la ruggine danneggiarono sensibilmente la coltura della sorghetta.

FRA LIBRI E GIORNALI

L'allevamento delle anitre.

Riassumiamo dal *Journal d'Agriculture pratique:*

L'anitra e l'oca sono animali organizzati per la vita acquatica e ne fanno prova i loro piedi palmati e il portamento goffo in terra e sì grazioso sull'acqua. Ma le oche, sebbene amino l'acqua, non vi soggiornano però come le anitre e tale differenza costituisce per l'allevamento di quest' ultime una incontestabile superiorità economica.

Gli animali allevati nei nostri poderi sono macchine destinate a trasformare le materie prime in prodotti di un maggior valore, ma mentre il bue, la pecora, la gallina, il baco da seta non possono utilizzare che le produzioni della terra, l'anitra invece approfitta di certi prodotti che altrimenti sarebbero perduti, quelli cioè delle acque correnti o stagnanti e di preferenza le materie animali di cui essa è molto avida.

I Romani utilizzarono questa facoltà delle anitre e vi consacrarono vasche ben tenute con loggie agli orli per nidificare.

In China l'allevamento dell'anitra è da lungo tempo oggetto di una industria speciale, che riesce molto lucrosa. Ivi gli anitrotti si fanno nascere coll'incubazione artificiale e si allevano sopra case nuotanti, di cui quasi tutti i fiumi della China sono coperti.

L'anitra ama tanto l'acqua che su di essa resta volentieri la notte, sebbene con danno della salute, e nell'acqua depone di preferenza le uova, percui gli allevatori ne perdono così un gran numero. Bisognerà per poter allevare anitre disporre di uno stagno, di un ruscello, di un fiume e almeno di un ampio abbeveratoio perchè esse possano sguazzare, nuotare, lavarsi, immergersi, esercizi tutti necessari al loro vigore e alla loro salute.

Le anitre che possono disporre di una vasta distesa di acqua sono vigorose, linde, brillanti, danno un maggior numero di uova, circa 80, e costano poco, perchè cercano da sole il proprio nutrimento; quelle invece che si allevano in un piccolo cortile son brutte a vedere, sporche, magre, danno appena metà uova delle prime e il loro mantenimento riesce costoso.

L'anitra è sopra tutto carnivora più che erbivora, ed è l'acqua che la fornisce della maggior parte di questo nutrimento. Dotata di un appetito quasi senza limite, essa pesca i girini, le larve delle zanzare, i piccoli crostacei d'acqua dolce e i pesci di convenienti dimensioni, gli infusori di qualunque natura; sa colpire al passaggio gli insetti acquatici, i ragni d'acqua, le libellule. Si nutre anche delle crisalidi del baco da seta, anzi questo alimento animale sviluppa le piccole anitre con una rapidità incredibile. Ma siccome le carni ricevono un sapore disaggradevole, così bisogna dar loro un diverso nutrimento negli ultimi 15 giorni del loro ingrasso. Questa avidità delle anitre per le sostanze animali le fa impiegare per distruggere le ninfe, i bruchi, le lumache nei giardini, tanto più che non graffiano il terreno come le galline. L'anitra non riesce bene che alla condizione di vivere in pien'aria notte e giorno, e la sua attività divorante non si arresta quasi mai, la sera dopo il tramonto cerca ancora gli insetti, la mattina avanti l'alba è già sul prato in cerca dei vermi. Un riparo quindi le è quasi inutile; tuttavia un piccolo rifugio la spingono a stabilirvi il suo nido e facilita la raccolta delle uova. Siccome la loro deposizione succede al mat-

tino dalle 4 alle 9 circa, così alcuni tengono chiuse le anitre nella loro capanna fino alle 11 ore. Esse cominciano a far uova alla fine di febbraio e la maggior parte ne depongono uno al giorno; un' anitra fu vista in 111 giorni fare 111 uova.

La nutrizione animale aumenta la produzione di queste; le lumache e gli altri molluschi specialmente producono tale effetto in un modo marcato. Nei siti umidi basta porre una lastra di pietra inclinata che tocchi da un lato la terra e riposi dall'altra su un mattone, e ogni mattina sollevandola si troverrà una abbondante provvigione di lumache.

L' incubazione delle uova dura 28 giorni. L'anitra è buona chioccia quando consente di covare, ma in generale si ricorre alla gallina, che ha una grande affezione per gli anitrotti. Questi però abbandonano prontamente la loro madre adottiva perchè non ha le loro abitudini e perchè possono, sebbene giovanissimi, far senza di lei. Per far covare le uova d'anitra si ricorre anche alla tacchina; ad essa si possono affidare circa venti uova e una così lunga incubazione le riesce meno faticosa che alla gallina.

Appena nati gli anitrotti hanno gli istinti acquatici delle loro razza; all' età di 12 a 15 giorni, possono mettersi in acqua e crescono rapidamente; temono però la pioggia. Un anitrotto bagnato dalla pioggia nell' ottavo giorno di sua vita, corre rischio di morire, mentre può impunentemente sollazzarsi in una vasca d'acqua.

In 3, o 4 mesi gli anitrotti raggiungono il loro pieno sviluppo, e il nutrimento animale che essi da soli si procurano fa sì che il grano consumato per allevarli è assai poco.

L'allevamento delle anitre è dunque facile, pronto, economico e si deve meravigliarsi che non sia più diffuso.

Questo è il sunto di quanto il dottor Hector George pubblicò recentemente nel *Journal d'Agriculture pratique.*

E quì non posso fare a meno di ricordare come i numerosi fiumi, canali, ruscelli, stagni esistenti in Friuli rendano facile e vantaggioso anche da noi l' allevamento delle anitre. Nel centro di molti paesi esistono pur troppo ancora estesi ed insani stagni d' acqua richiesti dalla dura necessità, in quell' acqua putrida vivono e si moltiplicano tutte le più svariate specie d' animali acquatici. Facciamo voti che questi focolai d' infezione sieno sostituiti da vaste piazze, da netti abbeveratoi, ma finchè esistono, utilizziamo anche quelle acque popolandole di numerose truppe di anitre.

Ora però che il Ledra colla serie di canali e ruscelli in cui si divide ha fatto giungere la sua benefica influenza, si tolgano le antiche brutture, e qualche filo d' acqua si distenda in convenienti bacini e guazzatoi per poter diffondere sempre più l' allevamento di questi animali tanto utili nell' economia domestica.

PITOTTI GIO. BATTISTA

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

Continua calma assoluta negli affari su tutte le piazze, nè gioverebbe punto allettare i compratori con basse offerte per smuoverli dal sistema di limitare le provviste al ristretto bisogno del momento. Tutti accordano che gli attuali prezzi sono bassi, ma piuttosto che fare provviste maggiori di quanto richiedono i bisogni giornalieri il fabbricante preferisce esporsi magari a pagare più tardi, più caro se vi sarà costretto. La linea di condotta logica del detentore in simili frangenti è quella di astenersi da inutili offerte che non hanno altra conseguenza che quella di deprimere maggiormente i prezzi, nel mentre potrebbe arrivare che tra poche settimane le vicende del raccolto, o la speculazione, apportassero un improvviso cambiamento di scena. Ci troviamo, insomma, in uno stadio di completa incertezza e solamente quando si potranno fare degli attendibili apprezzamenti sull' andamento del raccolto gli affari riprenderanno un andamento più determinato.

Sulle prospettive del raccolto sarebbe affatto prematuro ed azzardato qualunque pronostico. I bachi, finora al primo stadio, si presentano vigorosi. La foglia abbondante. Il freddo però di questi ultimi giorni comincia a farla ingiallire e contribuirà, ove continuasse, a ritardare maggiormente la salita al bosco, aumentando i pericoli cui è soggetta la razza gialla pel soverchio caldo che potrà spiegarsi appunto nel momento critico.

Sulla nostra piazza nullità perfetta d' affari tanto in sete come nei cascami, che, sebbene scarsissimi restano pressochè negletti.

Udine, 8 maggio 1886. C. KECHLER

NOTIZIE VARIE

Rivendita di sale pastorizio. — Col 1° giugno si comincerà presso l'ufficio della nostra Associazione la rivendita al minuto del *sale pastorizio.*

Così gli allevatori di bestiame, senza aver bisogno nè di istanze, nè di certificati, possono prelevare anche piccole quantità di sale pei loro animali.

La quantità minima che si è stabilito di vendere è di *dieci chilogrammi* — il prezzo: centesimi 14 per chilogramma.

∞

Escursione agricola. — Venerdì ultimo scorso gli studenti di agrimensura e di agronomia del nostro r. Istituto tecnico, accompagnati dai loro professori di agraria, fecero una gita di istruzione recandosi a visitare l'azienda agricola annessa alla r. Scuola pratica di agricoltura in Pozzuolo. Gentilmente accolti ed accompagnati dal direttore professor Petri, dal dott. Ghinetti e dall'assistente signor Bianchi, poterono osservare il modo col quale si eseguono le principali forme di innesti più consigliabili per la vite: gli innesti si praticavano sopra soggetti americani e su vasta scala dagli allievi castaldi i quali mostravano in ciò una abilità e sicurezza non comuni.

I nostri studenti passarono in rapida ma molto istruttiva rivista, sempre accompagnati dal sig. Direttore e da uno o dall'altro, o da tutti del corpo insegnante, un'estesa vigna, non piccole piantagioni di alberi fruttiferi di varie età e stadi di potatura, vivai, semenzai, colture in grande di ortaggi, asparagiaia ecc.

Quello che maggiormente richiamò l'attenzione fu la stalla che, bene costrutta e distribuita in tutte le sue parti, e popolata da bellissimi tipi di incroci Simmenthal e d'altre razze. Un bellissimo toro Simmenthal trovasi in una stalla a parte.

All' ovile è addetto un montone inglese che dà meticci assai pregevoli colle pecore nostrane.

Il porcile è fornito di un bel verro Berchshire i cui prodotti sono molto preferiti dai nostri contadini.

Gli alunni e gli insegnanti che gli accompagnavano non possono a meno di esprimere, loro sensi di gratitudine al Direttore ed a tutto il Corpo insegnante della Scuola che furono larghissimi di spiegazioni e di premure per rendere fruttuosa questa gita d'istruzione. E, per dimostrare la loro riconoscenza, accertano la Scuola di Pozzuolo che in qualunque caso essa vorrà approfittare in qualunque modo del Podere annesso alla sezione agronomica del nostro Istituto, per l'istruzione dei suoi alunni, la direzione dell' Istituto tecnico e quella del Podere, saranno ben liete di aver occasione di ricambiare le mille gentilezze ricevute. Così la r. Scuola di Pozzuolo ed il Podere dell'Istituto giovandosi e completandosi a vicenda, possono meglio contribuire al progresso agricolo, ciò che forma il comune intento di queste istituzioni.

∞

Nemico della vite. — In qualche località del territorio di Povoletto e Faedis e Nimis si sono presentati dei bruchi che rodono le foglie della vite.

Si tratta probabilmente della *Procris ampelophaga.* Ci recheremo sopra luogo e ne parleremo nel prossimo numero.

∞

Sempre per causa della peronospora. — Le conferenze intorno alla peronospora e gli esperimenti di macchine adatte per ispargere il latte di calce, tenuti in Udine nei giorni 29 aprile e 6 ed 8 maggio, furono molto frequentate. L'Associazione agraria ed il r. Deposito di macchine possono perciò credere di avere colla loro iniziativa e colle loro spese soddisfatto ad un bisogno realmente sentito dai viticoltori.

L'Associazione agraria d'accordo colla direzione del r. Deposito macchine ha offerto, ai principali comuni viticoli, non cadenti sotto la giurisdizione di un Comizio agrario, di tenere conferenze sulla peronospora e prove di esperimenti adatti per combatterla.

Si vuole in sostanza adoperare ogni mezzo perchè il viticoltore conosca quanto interessa che egli sappia intorno a questo malaugurato parassita affinchè egli possa riuscire a combatterlo efficacemente.

Domenica 16 corr. si terranno una conferenza ed un pubblico esperimento di macchine spruzzatrici in *Nimis.*

Mercoledì 19 corr. il dott. Viglietto terrà in Castions di Strada, per conto dell'Associazione agraria friulana due conferenze sulla nutrizione delle piante, sullo stallatico e le concimaie.

Per iniziativa del *Comizio agrario di Cividale* si terranno fra breve in S. Giovanni di Manzano conferenze sulle malattie della vite seguite da pubblici esperimenti di pompe spruzzatrici di liquidi antisettici.

∞

Pella frutticoltura. — La Commissione aprirà col 31 del prossimo maggio l'Esposizione permanente delle frutta in una delle botteghe sotto il palazzo Bartolini, nel quale ha sede l'Associazione agraria.

Le frutta esposte saranno esaminate da giurati, e quelle che saranno trovate meritevoli, saranno, oltrechè descritte, dipinte e modellate.

Il Presidente ha scritto a Torino a persona amica e competentissima per avere informazioni sul modo ivi usato per eseguire quei bellissimi modelli di frutta che figurarono in diverse esposizioni e specialmente nell'ultima nazionale ivi tenuta.

L'artefice di quei modelli è un Garneri, molto vecchio e poverissimo. Egli tenne sempre segretissimo il modo da lui usato. Si sa però che la materia prima che egli usa è il gesso.

Ora avvenne recentemente che il Presidente del Comizio agrario torinese, per evitare che il segreto del Garnieri muoia con lui, ha ottenuto dal Ministero di agricoltura una piccola somma da dare al Garneri perchè istruisca in un mese o due alcuni giovani nell'arte sua.

Per queste lezioni si è già trovato un locale a pian terreno, perchè il Garneri è così vecchio e cagionevole di salute da non poter fare le scale. Le lezioni incominceranno nel corrente maggio; se ne terranno tre per settimane dalle 9 alle 11 del lunedì, mercoledì e venerdì. Le iscrizioni sono aperte presso il Comizio agrario di Torino e gli allievi saranno prescelti, fra i domandanti l'iscrizione, dal r. Ministero.

∞

Pei forni rurali. — Oggi si unisce presso il nostro ufficio la Commissione incaricata dall'Associazione agraria friulana per studiare l'organamento dei forni rurali. Tratterà specialmente di stabilire uno statuto che potrebbero adottare i forni cooperativi. A questa seduta vi interviene anche il dott. Wollemborg di Padova ed il dott. Ghinetti vice direttore della r. Scuola pratica di Pozzuolo nel cui capoluogo si sta lavorando per impiantare un forno cooperativo.

I nostri soci saranno informati delle decisioni che si prenderanno.

∞

Stallone Russo. — Alla Stazione di monta di Udine continuerà a funzionare sino al 2 luglio il riproduttore russo (orlow) *Lome* che diede tanti bei prodotti a Oderzo buona parte premiati al Concorso ippico dello scorso ottobre; un figlio di Lome riportò un premio alle corse di Milano al Castellazzo. T. Z.

∞

Mostra-fiera di apparecchi contro la peronospora. — Auspice il Municipio si è costituito in Sacile un Comitato allo scopo di rendere più comune l'uso e facilitare l'acquisto di apparecchi per combattere la peronospora coll'aspersione dell'idrato di calce.

A tale effetto venne organizzata una *mostra-fiera* che si aprirà col giorno di domenica 2 maggio p. v. alle ore 10 ant. nei locali annessi a questa r. Scuola normale maschile, sezione d'agricoltura, con speciale conferenza e con addatti esperimenti a cura del sig. Sante Cettolini professore alla Scuola enologica di Conegliano.

La mostra-fiera continuerà ogni Giovedì e Domenica di detto mese dalle ore 10 ant. alle 4 pom.

In detta mostra saranno esposti i migliori apparecchi stati premiati al Concorso internazionale di Conegliano colle modificazioni in tale occasione suggerite.

Per ogni opportuna informazione potranno gli accorrenti rivolgersi al Comitato presso detta Scuola normale.

∞

Pubblicazione intorno alla Peronospora. — Il Ministero di agricoltura ci avverte che fra breve sarà pubblicata una Monografia illustrata della peronospora. Tale monografia in forma chiara e succinta, fornirà agli agricoltori le notizie sopra accennate ed apposite figure rappresenteranno le foglie di viti colpite dalla peronospora a diverso grado di intensità, lo sviluppo della peronospora stessa all'interno ed all'esterno del parenchima fogliare, e finalmente gli attrezzi migliori che furono presentati a Conegliano.

Tale monografia, che fra giorni verrà alla luce, sarà fatta larga e gratuita distribuzione ai Comizi agrari, alle Scuole agrarie, a tutti i Sindaci di comuni vinicoli, ai Prefetti ed ai viticultori del Regno, che ne faranno richiesta al Ministero.

Dott. Federico Viglietto, redattore.

della Stazione stessa e di forniglierne a proprie spese cento esemplari.

A tali contribuzioni corrispondono per l'Associazione:

1° il diritto di essere rappresentata da uno dei propri membri nella Giunta di vigilanza dell'Istituto e nel Consiglio amministrativo della Stazione;

2° il diritto ad un abbuono del 50 per cento in favore dei Soci sul prezzo indicato dalla tariffa per le analisi della Stazione, quando il prezzo stesso superi la spesa dei necessari reattivi.

L'Associazione procura a particolare vantaggio dei propri membri che ne fanno richiesta, l'uso temporario di macchine ed altri strumenti rurali del Deposito governativo, istituito presso la Stazione sperimentale suddetta.

Per reciproche concessioni fatte nell'atto di fondazione dello Stabilimento agro-orticolo in Udine (febbraio 1863), l'Associazione procura l'istruzione nell'orticoltura e nel giardinaggio agli orfani raccolti nella Pia Casa di Carità e ad altri giovani, secondo la capacità dello Stabilimento.

G. SARDI & COMP. VENEZIA

FABBRICA DI CONCIMI sotto la direzione scientifica del prof. di chimica dott. Pietro Leonardi

LISTINO DEI CONCIMI

I prezzi del presente Listino saranno aumentati di Centesimi 50 al Quintale per il sacco e l'imballaggio

Marca del Concime	QUALITÀ DEL CONCIME	TITOLO GARANTITO — COMPONENTI	%	Quintali in media per Ettaro	Prezzo per Quintale lire	NORME PER BENE USARNE
						Per regola generale, questi concimi vanno sparsi alla volata il più *equamente possibile, sopra* terreno smosso di recente ed in sulla sera, od a terra umida. Non devono poi essere mai posti *a contatto immediato con* le radici nè mescolati coi semi.
A	**Comune**	**Azoto** *delle sostanze organiche, di facile decomposizione* . . . . **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$). . . . **Potassa**	1.00 1.20 —.50	30	3.—	Si sparge 10 15 giorni prima della sementa, ovvero, metà in tal epoca e metà in copertura.
B	per **Cereali** *Frumento, Avena, Orzo, Segala, Farro, ecc.*	**Azoto** *delle sostanze organiche, di facile decomposizione, ed allo stato ammoniacale, o nitrico* . **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$). . . . **Potassa**	1.00 3.00 1.00	20	5.—	Metà prima dell'ultima aratura e metà in copertura. Nei terreni leggieri, anche tutto in copertura, tra Febbraio e Marzo.
C	p. **Prati**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$). . . . **Potassa**	1.50 2.00 1.00	20	5.—	Pei **Prati** *non irrigati*, metà in autunno avanzato e metà ai primi tempori della primavera. Per *quelli irrigati*, metà subito dopo la prima irrigazione e metà subito dopo la prima falciatura.
D	p. **Granoturco** *Saggina, Melica, Trifoglio, Erba spagna e Leguminose, Fagioli, Fave, Ceci, Lenti, Lupini, Piselli e Vecce*	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$) . . . **Potassa**	1.00 3.00 2.00	15	5.50	Come pei cereali ed anche alla rincalzatura, gettandone una manata per ogni gambo.
E	p. **Riso**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$). . . . **Potassa**	1.50 2.50 1.50	15	6.—	Prima dell' aratura che precede la sementa, od anche dopo la prima mondatura.
F	p. **Tuberifere** *Patate, Barbabietole, ecc.* **Viti** *ed altre piante da frutta*	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$) . . . **Potassa**	1.00 2.50 4.00	15	6.—	Per le **Tuberifere**, qualche giorno prima della sementa, od anche alla rincalzatura. Per le **Viti** ed altre **Piante fruttifere**, in autunno avanzato, od ai primi germogli della primavera, sotterrando il concime a dieci o venti centimetri nello spazio occupato dalle radici senza scoprirle, in ragione di 1/2 cg. circa per le piante singole e di 1/4 circa per piante se *fossero* a gruppi, od a ceppaja.
G	p. **Lino** *Canape, Ortaggi, Semenzai e Piantonaje o Vivai*	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$). . . . **Potassa**	2.00 2.50 1.50	21	7.—	Pel **Lino** e **Canape** prima della sementa, od anche in copertura, facendovi eseguire una leggiera erpicatura. Pegli **Ortaggi, Semenzai** e **Vivai** qualche giorno prima di seminare, o trapiantare.
H	p. **Tabacco**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$). . . . **Potassa**	3.00 1.50 3.00	16	9.—	Metà prima del trapiantamento e metà alla rincalzatura.
I	**Intensivo**	**Azoto** come alla marca **B** **Acido fosforico** (Anidride fosf. $P^2 0^5$). . . . **Potassa**	5.00 8.00 4.00	5	20.—	Come alla Marca **A**, ma previa mescolanza col triplo di terra buona, ben asciutta e vagliata.

I titoli delle Marche B, C, D, E, F, G, e H potranno a richiesta essere duplicati a prezzi corrispondenti

UDINE, 1886 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.